

PROVINCIA DI FERRARA



COMUNE DI CODIGORO PIANO STRUTTURALE COMUNALE

ADOTTATO CON Del. C.C. n°49 del 07/08/2008
APPROVATO CON Del. C.C. n°49 del 29/03/2011



SINDACO dott. RITA CINTI LUCIANI	
ASSESSORE ALL'URBANISTICA ALICE ZANARDI	DIRIGENTE DEI SERVIZI TECNICI E R.U.P. arch. ALESSANDRO GHIRARDINI
SEGRETARIO GENERALE dott. ROSARIA DI PAOLA	RESPONSABILE SERVIZIO URBANISTICA arch. RITA VITALI
PROGETTISTA E COORDINATORE arch. PIETRO PIGOZZI	
ANALISI E PROGETTAZIONE URBANISTICA U.T.E.C.O. arch. FRANCESCO VAZZANO dott. geol. ELENA BONORA dott. RITA BENETTI geom. MARCO PIGOZZI	ANALISI GEOLOGICA dott. geol. THOMAS VERONESE ANALISI AGRONOMICA dott. agr. GIUSEPPE DARBO dott. agr. LUIGI BENELLI
ANALISI SOCIO-ECONOMICA CdS dott. ANDREA GANDINI dott. ANNA OCCHI dott. STEFANO CAPATTI dott. CHIARA BERTELLI	
TAV.N° 0.1	OGGETTO: INQUADRAMENTO URBANISTICO-TERRITORIALE

DATA CONSEGNA	AGGIORNAMENTO	DATA	MOTIVAZIONE
15/04/2011			

ANNO	PROGR. PROG.	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB.
05	002	PUA	D	0	RIL	02

1. INTRODUZIONE	3
2. SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE	4
2.1 SCHEMA DI SVILUPPO DEL TERRITORIO REGIONALE (PTR)	4
2.2 LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE DI RIFERIMENTO	7
2.3 IL PIANO REGOLATORE VIGENTE	17
3. SISTEMA TERRITORIALE	22
3.1 EVOLUZIONE STORICA DEL DELTA DEL PO	22
3.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	38
3.3 UNITA' DI PAESAGGIO	41
3.4 SISTEMA INSEDIATIVO URBANO	51
3.6 SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	56
4. SISTEMA AMBIENTALE	64
4.1 IL SISTEMA DEI VINCOLI	64
4.2 IL CORRIDOIO AMBIENTALE – ECOLOGICO	69
4.3 IL PARCO DEL DELTA DEL PO	73
4.4 LA PERIMETRAZIONE UNESCO	78
BIBLIOGRAFIA	81

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

1. INTRODUZIONE

La L.R. 24 marzo 2000, n.20 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" individua il Piano Strutturale Comunale (PSC) quale strumento di pianificazione urbanistica generale che, con riguardo a tutto il territorio del Comune, delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo e tutela l'integrità fisica ed ambientale e l'identità culturale dello stesso.

Il PSC costituisce, pertanto, lo strumento di pianificazione urbanistica strutturale valido per il medio periodo, con caratteristiche programmatiche, non prescrittive, deputato a scegliere le linee principali per le localizzazioni insediative, le infrastrutture e le caratteristiche ambientali, le cui scelte si traducono in previsioni cogenti attraverso il Piano Operativo e il Regolamento Urbanistico Edilizio.

In tale contesto la redazione del quadro conoscitivo è elemento costitutivo degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e provvede alla organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano, costituendo così il riferimento per la definizione degli obiettivi e dei contenuti del piano che saranno definiti nel documento preliminare, nonché per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale.

L' "atto di indirizzo e coordinamento tecnico per l'attuazione della L.R. 24 marzo 2000, n.20 Contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e conferenza di pianificazione" definisce che il quadro conoscitivo costituisce, pertanto, il primo momento del processo di pianificazione e comprende sia l'aspetto descrittivo sia l'aspetto valutativo e di bilancio dello stato di fatto e delle tendenze evolutive del territorio.

I dati riguardano, come prevede l'atto di indirizzo della Regione, i seguenti sistemi:

sistema naturale e ambientale

sistema territoriale

sistema della pianificazione.

I dati fanno riferimento al territorio di Codigoro e saranno integrati con le analisi e valutazioni dell'area del Basso Ferrarese contenuti nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara (PTCP) e negli altri strumenti di pianificazione di carattere regionale e provinciale (Piani di settore).

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

2. SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE

2.1 SCHEMA DI SVILUPPO DEL TERRITORIO REGIONALE (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale vigente ha profondamente innovato l'impostazione della programmazione.

I capisaldi concettuali di questo processo di rinnovamento sono sinteticamente riconducibili in:

1. abbandono di un'ottica di programmazione omnicomprensiva basata su di un'impostazione di scenari generali e politiche strutturali che pretenda di guidare le forze che agiscono nella società verso obiettivi prefissati;
2. necessità di informare a criteri di efficacia ed efficienza l'attività pubblica e conseguente scelta di una programmazione di progetti;
3. riconoscimento dell'importanza del policentrismo e della soggettività delle singole istituzioni. Necessità di coniugare programmazione e autonomia che porta al superamento di una metodologia di rapporti gerarchici tra gli strumenti di programmazione;
4. individuazione del sistema delle autonomie come base indispensabile per governare i nuovi processi di sviluppo.

Una volta fissate le linee per il quadro di riferimento del programma regionale di sviluppo, la Regione ha dato il via ad una revisione della strumentazione di programmazione che consentisse il reale perseguimento di questi obiettivi.

In relazione alla natura degli strumenti attuativi, l'insieme delle politiche territoriali generate dal Piano Territoriale è riconducibile a tre principali categorie:

1. le politiche infrastrutturali, attuate attraverso progetti e programmi di intervento e nella concentrazione con lo Stato ed il sistema delle autonomie, relative alle opere che acquistano carattere strutturale nello scenario – obiettivo assunto;
2. le politiche diffuse di regolamentazione dei comportamenti insediativi e degli equilibri locali dell'assetto territoriale, attuate attraverso il sistema di comandi rivolto alla pianificazione urbanistica;

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

3. le politiche integrate rivolte ai nodi problematici di maggiore complessità istituzionale e funzionale, attuate attraverso azioni progettuali specifiche che richiedono l'assunzione di valutazioni e procedure decisionali speciali.

Dallo studio dei vari scenari prodotti per il P.T.R. emergeva che a livello infrastrutturale vi era una carenza di sia quantitativa che qualitativa delle infrastrutture. Tra i risultati più significativi emersi erano da segnalare:

1. l'esistenza di soluzioni di continuità e di accentuata disuniformità di caratteristiche e prestazioni nelle linee costituenti i sub – sistemi ferroviari ed idroviari che ne pregiudicava il funzionamento come rete;
2. la diffusa mediocrità degli standards del sub-sistema stradale che non consentiva una sua articolazione funzionale, incideva negativamente sull'ambiente e aveva costretto la mobilità regionale ad impossessarsi delle autostrade divenute di fatto gli assi viari principali e di servizio della mobilità regionale, pur avendo conservato le caratteristiche di arterie pensate per gli spostamenti di lunga percorrenza;
3. l'esistenza di situazioni prossime al livello di saturazione nei sub- sistemi autostradale/stradale e ferroviario e di conseguenza uno stato intollerabile di qualità del servizio, in termini di velocità commerciale, comfort, sicurezza nel comparto autostradale/stradale ed in termini di coefficienti di occupazione, frequenza e puntualità, disponibilità di parcheggi di scambio, qualità del materiale rotabile in quello ferroviario;

Va aggiunto infine che la mobilità regionale, utilizzando le autostrade come assi viari metropolitani, stava avvicinando tratti significativi al livello di saturazione.

Per quanto riguarda l'identificazione dei caratteri ambientali dei vari paesaggi regionali la partizione fondamentale del territorio è stata condotta in primo luogo su base morfologica, tra aree di pianura e aree a morfologia collinare e montana.

Entro le aree a morfologia di pianura risultano, con intensità variabili in termini di qualità paesistico – naturalistica, gli ambienti fluviali, vallivi e litoranei, le zone umide, le depressioni, i terreni idromorfi.

Ciascun tipo di ambiente presenta capacità diverse di resistere alle pressioni antropiche che vi si applicano direttamente o agiscono in altri luoghi inducendo indirettamente fattori di squilibrio.

Lo stato di indiretta fragilità del sistema di pianura è ben rappresentato dalla vastità delle aree investite dai problemi di drenaggio che in relazione alla morfologia, alla artificializzazione delle condizioni di scolo, alle dinamiche insediative presenti dà l'esatta

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

immagine del costo economico che la società emiliana e romagnola deve in permanenza supportare per mantenere in condizioni di efficienza il suo sistema idraulico ed il suo assetto territoriale.

Principali quadri ambientali:

I vettori fluviali: che connettono ed innervano i grandi sistemi morfologici e antropici dal crinale del Po e al mare e sono diversamente caratterizzabili dal punto di vista paesistico ed ambientale a seconda della natura del territorio attraversato.

L'ambiente costiero a dominante naturale: può essere definito da una ampia fascia che dall'arenile si sviluppa a ricomprendere le aree con vegetazione arboree, le zone umide, di assoluto pregio nazionale ed internazionale, le dune fossili.... La specificità della presenza della risorsa idrica costituisce il principale elemento strutturale e interpretativo dell'assetto del delta che si caratterizza appunto, con particolarità proprie, come momento di contatto fra i due ecosistemi di acqua dolce e salata oltre che elemento morfologico, anche molto compromesso ed artificializzato, ma comunque individuabile, raro non solo a scala nazionale.

Le politica regionale in materia di ambiente:

La regione Emilia – Romagna nel PTR ha individuato quattro obiettivi di vasto respiro per la tutela dell'ambiente:

1. il Risanamento. Tale azione è tesa al ripristino di condizioni ambientali accettabili, attraverso un'opera di bonifica, contenimento, riduzione, annullamento, di emissioni provenienti e/o di situazioni compromesse da attività ed insediamenti esistenti.
2. la Prevenzione. Tutela dell'ambiente tramite il controllo ed il condizionamento preventivo delle nuove attività e dei nuovi insediamenti.
3. il Controllo. Verifica dell'efficacia ed efficienza degli interventi programmati e verifica dell'effettiva applicazione delle disposizioni vincolistiche.
4. lo Sviluppo della partecipazione. Attivazione di più vasti canali informativi, sia attraverso il coinvolgimento della società civile nel controllo che nel controllo diffuso della qualità ambientale.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

2.2 LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE DI RIFERIMENTO

Il PTCP Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ferrara

La Giunta Regionale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ferrara con Delibera n. 20 del 20 Gennaio 1997, ed in atto una revisione iniziata nel 2004.

I contenuti del PTCP principali sono:

- il quadro di riferimento del PTCP;
- la formazione del Piano;
- il Piano e la pianificazione regionale;
- lo scenario economico e demografico;
- il sistema economico e demografico;
- il sistema economico;
- il sistema insediativo;
- i sistemi ambientali;
- le azioni ambientali;
- integrazioni e specificazioni al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), e indicazione e precisazioni comunale e di settore;
- le Unità di Paesaggio;
- gli strumenti attuativi e l'efficacia del Piano.

Partendo dai rapporti con gli strumenti regionali di pianificazione e dallo studio dello scenario economico e demografico di riferimento, il PTCP effettua un'analisi del sistema economico provinciale: vengono esaminati gli aspetti relativi ad agricoltura, pesca e itticoltura, per ciascuno dei quali si effettua una sintesi delle problematiche riscontrate e vengono presentate proposte di intervento. Quindi vengono definite le priorità di intervento sui sistemi produttivi, cui segue un'analisi riguardante il settore turistico. Nell'ambito del sistema insediativo vengono analizzati gli aspetti relativi a:

- le funzioni urbane e i servizi di centro;
- le infrastrutture per il trasporto stradale;
- la mobilità nelle aree urbane;
- le infrastrutture per il trasporto ferroviario, le infrastrutture per il trasporto idroviario e la portualità;
- la mobilità sulla costa.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Alla descrizione dei sistemi ambientali (i fiumi, le acque interne artificiali, le valli, la costa, le zone boscate), segue una formulazione delle azioni ambientali proposte, con riferimento alla tutela delle acque superficiali, alla tutela delle acque sotterranee, alla difesa della costa e allo smaltimento dei rifiuti.

La Relazione del PTCP procede quindi alla descrizione di dieci ambiti di paesaggio omogenei, denominati Unità di Paesaggio che costituiscono il quadro di riferimento essenziale per la formazione degli strumenti di pianificazione provinciale e comunale. A seguito di un'analisi storica, geomorfologica e funzionale, il PTCP ha individuato dieci Unità di Paesaggio (specificando le quattro Unità di Paesaggio individuate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale: "Pianura bolognese, modenese e reggiana", "Bonifiche estensi", "Bonifica ferrarese" e "Costa nord"), il cui elenco è riportato di seguito e all'interno di esse ha definito elementi specifici degni di tutela.

- *Unità di paesaggio n°1 "dei Serragli"*
- *Unità di paesaggio n°2 "della Partecipanza"*
- *Unità di paesaggio n°3 "delle Masserie"*
- *Unità di paesaggio n°4 "Valli del Reno"*
- *Unità di paesaggio n°5 "Terre Vecchie"*
- *Unità di paesaggio n°6 "della Gronda"*
- *Unità di paesaggio n°7 "delle Valli"*
- *Unità di paesaggio n°8 "delle Risaie"*
- *Unità di paesaggio n°9 "della Valli"*
- *Unità di paesaggio n°10 "Ambiti naturali fluviali".*

Il documento si conclude con un'analisi degli strumenti attuativi e dell'efficacia del Piano.

Pianificazione di settore

La definizione delle azioni di tutela dei diversi sistemi ambientali, introdotte dal PTCP costituiscono il sistema di vincoli territoriali di riferimento per i diversi piani di settore riguardanti lo smaltimento dei rifiuti, le attività estrattive e la tutela delle acque e lo stralcio del PTCP che interessa la pianificazione del settore del commercio.

Il PPGR piano di gestione dei rifiuti

Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.101515 del 27/10/2004. Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti è lo strumento di pianificazione redatto ed approvato dalla amministrazione provinciale che

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

recepisce i contenuti, gli indirizzi e gli obiettivi del Piano Regionale di Gestione Rifiuti (ai sensi del D.Lgs. 22/1997, della LR 3/1999 e della LR 20/2000).

In particolare il PPGR ha le seguenti finalità:

- individuazione del sistema degli obiettivi;
- formazione del quadro conoscitivo;
- individuazione delle azioni idonee al raggiungimento degli obiettivi;
- regolamentazione degli interventi e programmazione della loro attuazione;
- monitoraggio dell'attuazione del piano e effetti sul territorio dell'attuazione delle previsioni di piano.

Il PTA Piano di Tutela delle Acque

L'art. 25 della L.R. 20/2000 definisce il PTA. come Piano di Settore regionale. Come tale il Piano segue l'iter di elaborazione e approvazione del P.T.R.. Questo è attualmente adottato con deliberazione del Consiglio Regionale del 22/12/2004 n°633.

Il P.T.A. individua gli obiettivi di qualità ambientale; integra e coordina le misure di tutela quantitative e qualitative per bacino idrografico; si costituisce come Piano Stralcio di Settore dei Piani di Bacino del Po, del Reno, del Marecchia – Conca e dei Bacini Regionali Romagnoli (art. 44, comma 1, dlgs 152/99). Tale Piano costituisce lo strumento di pianificazione a disposizione delle Pubbliche Amministrazioni e della Regione, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee e recepite nella normativa italiana, attraverso un approccio che deve necessariamente essere integrato, considerando adeguatamente gli aspetti quantitativi (minimo deflusso vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni diversione degli scarichi, ecc) oltre a quelli più tipicamente di carattere qualitativo. Al momento, la Regione ha elaborato il Documento Preliminare del Piano di Tutela delle Acque, che è costituito dalla Relazione Generale, dalla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale, dalle Norme e dagli Allegati.

In sostanza, gli obiettivi di questo Piano sono:

Attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;

Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;

Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;

Mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Obiettivi che sono raggiungibili attraverso:

L'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici;

La tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico;

Il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale nonché la definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;

L'adeguamento dei sistemi di fognatura, il collettamento e la depurazione degli scarichi idrici;

L'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

Il Piano di Tutela delle Acque riporta nelle sue norme tecniche il trasferimento alle Province, mediante i Piani Territoriali di Coordinamento, del perfezionamento del dispositivo del P.T.A (art. 2204 comma 4 e 6 comma 1 lettera a) delle Norme). Questo significa che la Provincia di Ferrara, come tutte quelle della Regione, alla prossima stesura del PTCP., dovrà recepire questo Piano ed i suoi obiettivi, approfondendoli e calibrandoli alle peculiarità del proprio territorio.

Il PIAE Piano Infraregionale delle Attività Estrattive

L'iter di pianificazione dell'ultimo P.I.A.E. è partito approssimativamente alla fine dell'estate 2002.

Questo ha portato ad una variante del precedente Piano del 1995, verificato nel 1998, mediante l'approvazione del suddetto strumento il 22 Aprile 2004, con Delibera n°53 del Consiglio Provinciale.

Nell'elaborazione del P.I.A.E. sono stati seguiti gli indirizzi forniti dalla Regione Emilia – Romagna sia nel quadro normativo di riferimento della nota regionale n. 4402/191 del 10 giugno 1992, "Criteri per la formazione dei Piani infra regionali e comunali delle attività estrattive", sia nella Deliberazione di C.R. n. 173 del 4 aprile 2001, "Atto di indirizzo e di coordinamento tecnico per l'attuazione della L.R. 24 marzo 2000, n. 20. Contenuti conoscitivi e valutativi dei Piani e Conferenza di pianificazione".

Gli elementi di priorità per le scelte di pianificazione operate riguardano:

- la salvaguardia dei valori ambientali e delle risorse idriche attraverso l'aggiornamento delle aree territoriali estese per individuare le aree incompatibili con l'attività estrattiva, la verifica della compatibilità ambientale con le azioni e le mitigazioni da adottare per

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

l'individuazione delle zonizzazioni, la scelta prioritaria delle aree di cava fra i siti già interessati da attività estrattive nel Piano precedente, ecc;

- la flessibilità dello strumento per consentire ai Comuni di effettuare scelte all'interno dello stesso;
- la gestione delle risorse provenienti da attività diverse per limitare lo sfruttamento delle risorse naturali;
- l'ottimale e completo sfruttamento dei giacimenti;
- l'utilizzazione compensativa dell'area dei settori del recupero dei materiali inerti e della difesa del suolo;
- il contenimento delle attività sul territorio;
- la concertazione delle previsioni con i Comuni interessati.

Gli elementi sopraesposti hanno portato ad una stesura del Piano che si suddivide in una serie di relazioni e tavole nelle quali sono appunto indicate le aree in cui non è possibile iniziare un'attività estrattiva, a causa dei vincoli esistenti e delle peculiarità del territorio; bisogna infatti ricordare che il P.I.A.E. ha recepito al suo interno tutti i vincoli derivanti dal P.T.C.P. del 1997. Oltre alle aree incompatibili si sono individuati ovviamente tutti quei siti in cui invece è possibile avviare un'attività estrattiva o continuarne una esistente. Tutte queste informazioni vengono presentate nei seguenti elaborati:

Relazione di Piano; Analisi dello stato di fatto; Analisi delle risorse; Carta dello stato di fatto; Analisi delle risorse; Carta dei geomateriali; Carta delle zone incompatibili; Val.S.A.T.; Analisi dei fabbisogni; Schede progetto; Norme tecniche di attuazione.

Le peculiarità di questo Piano riguardano soprattutto la *Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)* e, di conseguenza, l'elaborazione delle schede progetto. La Val.S.A.T. inserisce all'interno del Piano una serie di obiettivi di sostenibilità ambientale che sono stati poi recepiti dal Piano stesso e che hanno influenzato in maniera determinante l'individuazione dei poli estrattivi. Gli obiettivi di sostenibilità tendono a:

non incrementare in valore assoluto la quantità di materiali vergini estratti rispetto al Piano precedente;

ridurre le estrazioni di materiali vergini in % sul totale dei consumi del sistema provinciale rispetto al Piano precedente;

consolidare e sviluppare il settore economico interessato rispetto al Piano precedente e

contenere il numero dei poli estrattivi rispetto al Piano precedente;

favorire lo sfruttamento dei siti a più lunga potenzialità;

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- consolidare i poli estrattivi e favorire la loro trasformazione in poli produttivi per realizzare una rete logistica provinciale per il recupero – smaltimento – trattamento e trasformabilità dei materiali inerti;
- favorire la localizzazione di eventuali nuovi poli e ambiti estrattivi in situazioni nelle quali l'abbandono finale consenta l'incremento di lavoro e reddito basate sulla messa in valore della qualità del territorio;
- favorire la localizzazione dei siti di cava dove si concorra alla regolazione idraulica del territorio;
- perseguire la minimizzazione degli impatti ambientali delle cave;
- favorire l'integrazione dei Piani delle Attività Estrattive Comunali con gli altri strumenti di programmazione.

Con tali obiettivi e con un'attenta analisi del territorio, la Provincia ha creato una serie di schede progetto in cui ha individuato i poli estrattivi nei Comuni interessati da questa attività. Queste schede sono l'elemento innovativo dello strumento, in quanto predispongono i punti chiave per una corretta attività estrattiva e individuano, a grandi linee, gli impatti ambientali dell'attività in quel territorio, derivandoli dalle linee guida della Val.S.a.T. Tutto questo, lasciando al Comune il compito di indicare, all'interno del polo, l'area di esatta ubicazione della cava. La scelta di mantenere la flessibilità del Piano nasce dalla consapevolezza che il Comune stesso, con i suoi tecnici, possiede le maggiori conoscenze all'interno del proprio territorio ed ha quindi la possibilità di sviluppare nel modo migliore l'attività estrattiva, nel rispetto delle norme vigenti e dell'ambiente circostante. Il Piano, infine, pone già le basi per una corretta riqualificazione delle aree adibite ad estrazione, dando la possibilità ai Comuni di realizzare all'interno di quelle aree, una volta esaurita l'attività, o contemporaneamente ad essa dove possibile, di creare ambienti che non siano solo una pura e semplice rinaturalizzazione della zona, ma che si possano anche inserire correttamente all'interno di una Provincia che sempre più si avvia verso una valorizzazione paesaggistica e culturale del territorio.

Per quanto riguarda il territorio comunale di Codigoro il P.I.A.E. prevede un polo intercomunale a metà tra il suo territorio e quello del Comune di Mesola. Al polo la Provincia ha assegnato un quantitativo di materiale estraibile pari a 1.000.000 di mc da dividersi in parti uguali tra i due comuni. Per il Comune di Codigoro è disponibile anche un ulteriore quantitativo di materiale da estrarre residuo del Piano precedente.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Il P.A.E. Comunale al momento è adottato ed ha appena finito il periodo di pubblicazione. Nel Piano sono stati inseriti tutti i quantitativi di materiale disponibile. Al momento si è in attesa delle risposte alle osservazioni pervenute.

Ulteriori strumenti pianificatori

La gestione e la salvaguardia del territorio provinciale si avvalgono di ulteriori strumenti pianificatori, propri di Enti specifici quali: Autorità di bacino del Po, Parco regionale del Delta del Po, che normano la tutela del territorio provinciale nei tratti di loro competenza.

Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino del Fiume Po

Nell'ambito del processo di formazione del Piano di Bacino, i piani stralcio adottati dall'Autorità di Bacino del Fiume Po sono i seguenti:

Piano Stralcio PS45: piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, all'eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione (approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 9 del 10 Maggio 1995);

Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF): il piano stralcio delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino idrografico del fiume Po è lo strumento per la delimitazione della regione fluviale, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (a fini insediativi, agricoli e industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali (adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 26 dell'11 Dicembre 1997);

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

È lo strumento che conclude e unifica la pianificazione ordinaria di bacino per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico (adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 Aprile 2001).

Collegati a quest'ultimo vi sono inoltre il Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e il successivo Progetto di Piano Stralcio di integrazione al Piano per l'Assetto Idrogeologico (adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 19 del 26 Aprile 2001) e il Piano Straordinario per le Aree a Rischio Idrogeologico Molto Elevato (PS 267) e successivo aggiornamento (adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 20 del 26 Aprile 2001).

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Tra gli altri strumenti, atti e misure di pianificazione e programmazione elaborati dall'Autorità di Bacino, particolarmente significativa è la Direttiva "Criteri per la Valutazione della Compatibilità Idraulica delle Infrastrutture Pubbliche e di Interesse Pubblico all'Interno delle Fasce A e B".

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione ordinaria di bacino per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico, recependo le determinazioni precedentemente assunte dall'Autorità di Bacino mediante gli altri piani stralcio (il PS45 e il PSFF), gli strumenti straordinari adottati per aree specifiche e le misure di salvaguardia, se del caso precisandoli e adeguandoli nel modo più appropriato al carattere integrato e interrelato richiesto a uno strumento di bacino.

Il PAI ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e specifiche indicate all'art. 3 della L. 183/89 e con i contenuti del piano di bacino fissati all'art. 17 della stessa legge.

Il Piano definisce e programma le azioni, attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con l'obiettivo di garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio, conseguire il recupero degli ambiti fluviali quali elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico, raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti.

Le linee di intervento strategiche perseguite dal Piano tendono in particolare a:

- proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione;
- promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;
- promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete munita di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi;
- ridurre le interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Sulla rete idrografica principale gli obiettivi sopra indicati costituiscono il riferimento rispetto al quale il Piano definisce l'assetto di progetto dei corsi d'acqua, individuato dai seguenti elementi:

- il limite dell'alveo di piena e delle aree inondabili rispetto alla piena di riferimento;
- l'assetto del sistema difensivo complessivo: argini e opere di sponda, eventuali dispositivi di laminazione controllata, diversivi o scolmatori;
- le caratteristiche morfologiche e geometriche dell'alveo;
- le caratteristiche di uso del suolo della regione fluviale e dei sistemi presenti di specifico interesse naturalistico.

Parco del Delta del Po della Regione Emilia – Romagna

È stato istituito con la legge regionale 2 luglio 1988, n. 27, con la finalità di garantire e promuovere, in forma unitaria e coordinata, la conservazione, la riqualificazione e la valorizzazione dell'ambiente naturale e storico, del territorio e del paesaggio del Delta del Po ed in particolare delle zone umide di importanza internazionale, per scopi culturali, scientifici, didattici, economici e sociali. La legge istitutiva individua la perimetrazione esterna e la perimetrazione provvisoria delle stazioni, comprensiva delle zone di pre-parco (tavole 1:25.000 allegate alla L.R. 2/1988), meglio definita dai Piani di Stazione, ove approvati.

Il Parco è gestito da un Consorzio fra Enti pubblici costituito nel Dicembre 1996 tra le Province di Ferrara e Ravenna ed i Comuni di Codigoro, Comacchio, Goro, Mesola, Argenta, Ravenna, Ostellato, Alfonsine e Cervia.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Il parco è articolato in 6 Stazioni (di cui 4 site nel territorio provinciale di Ferrara) per ognuna delle quali é stato elaborato ed adottato, dalle Province o dai Comuni competenti, uno specifico piano di stazione che ha valore di specificazione ed attuazione del PTPR e di specificazione ed attuazione del PTCP ed attua , inoltre, gli indirizzi per lo sviluppo delle aree del Delta contenuti nel Piano Territoriale Regionale :

- Stazione Volano – Mesola – Goro (Del. di adozione Consiglio provinciale di Ferrara n. 120/10012 del 1.7.1991). Il Piano di Stazione è stato approvato dalla R.E.R. il 31/07/2001 con

Delibera G.R. n. 1626

- Stazione Centro storico di Comacchio (Del. di adozione Consiglio provinciale di Ferrara n.244/24756 del 23.12.93).
- Stazione Valli di Comacchio (Del. Consiglio provinciale di Ferrara n. 130/10734 del 15.7.1991 e Del. del Consiglio provinciale di Ravenna n.233 del 18.7.91). Il Piano di Stazione è in corso di approvazione dalla Giunta Regionale della Regione Emilia Romagna;
- Stazione Campotto di Argenta (Del. di adozione Consiglio comunale di Argenta n. 132 del 28.8.1991).

Dalle rispettive date di adozione sono operanti le relative norme di salvaguardia.

L'approvazione dei Piani è di competenza regionale. Ad oggi è stato approvato dalla Regione quello della stazione di Volano – Mesola – Goro (Del. G.R. 1626, 31/7/2001).

La stazione Volano – Mesola – Goro è quella in cui ricade il Comune di Codigoro e le sue peculiarità sono l'Oasi di Canneviè – Porticino, Taglio della Falce, una piccola parte del Bosco della Mesola, Torre della Finanza e l'Abbazia di Pomposa.

Piani d'Area e Patto Territoriale per Ferrara

Con la L.R. 30/1996 “Norma in materia di programmi speciali d'area” la Provincia di Ferrara concorre alla programmazione degli interventi di carattere strutturale per il Basso ferrarese e per i Comuni inseriti nel obiettivo 2, in attuazione del D.L. 25 marzo 1997 n.67 “Disposizioni urgenti per favorire l'occupazione” ed in particolare della delibera 12/06/1996 “Criteri e programmi per la realizzazione dei patti territoriali”. La Provincia di Ferrara, con ERVET e i Comuni interessati, concorre ad una nuova e particolare forma di programmazione economica di carattere territoriale che individua i progetti di sviluppo, armonizza il sistema delle risorse e seleziona soggetti e tipologie dei progetti stessi.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Pianificazione territoriale ed urbanistica per le attività commerciali

In attuazione della L.R. 5/07/1999 n.14 “Norme per la disciplina delle attività commerciali in sede fissa in attuazione del D.L.G.S. 31/03/1998 n.114” ed, in particolare, in attuazione della Delibera di indirizzo del Consiglio Regionale del 23/09/1999, l'Amministrazione provinciale ha individuato un piano per regolamentare la realizzazione delle medie-grandi strutture commerciali, localizzandole a Ferrara, Cento e Comacchio.

2.3 IL PIANO REGOLATORE VIGENTE

Dall'analisi del PRG vigente si può leggere la tesi di fondo che l'amministrazione si era prefissata nell'elaborazione del PRG di Codigoro del '95, essa era, prioritariamente, quella di curare il ridisegno del parco edilizio e delle strutture urbane, al fine di confermare per quest'ambito la predominanza di Codigoro rispetto al suo territorio.

Da quel compito discendeva anche quello di recuperare tutti gli elementi che potevano concorrere a riabilitare, per i centri esistenti, Codigoro in testa, le funzioni di centro urbano rispetto al territorio agricolo e naturale, operando soprattutto nella direzione di ricompattare le slabbrature più marcate, originatesi per effetto dell'innesto di potenti spinte all'edificazione (generate dalla positiva congiuntura economica e demografica degli anni sessanta) in un territorio non solo di solide regole, ma anche di “magneti” efficienti, che sapessero cioè naturalmente mantenere e assestare in una precisa area di gravitazione i moti edificatori di quell'epoca. Colpisce, oggi come allora, l'estrema disarticolazione e occasionalità di insediamento in numerose zone a ridosso di quelli che possono essere individuati come i “centri” di località quali Mezzogoro e Pontelangorino, dove le case stanno in un rapporto spaziale reciproco del tutto caotico.

Si tratta di fenomeni che richiedono una riconsiderazione disciplinare da effettuarsi attraverso strumenti appropriati, ma affinché essi siano efficaci ed efficienti, c'è da avere considerazione di un dato storico non secondario, quello che più nettamente contraddistingue la situazione attuale, e cioè l'estrema debolezza del tessuto economico e sociale locale.

Come non tributare la dovuta attenzione al fatto che qui si registra uno dei tassi di disoccupazione più elevati nella provincia ed un calo demografico piuttosto elevato, circostanze che lasciano ben intendere come non si diano qui energie tali da dare

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

propulsione alla formazione di significativi moti edificatori che, opportunamente incanalati, assicurino la messa in atto di consistenti programmi di recupero e ristrutturazione delle parti meno felici dell'urbano. A nostro avviso tali temi saranno determinanti anche nella stesura del PSC di Codigoro, in quanto alcune problematiche evidenziate dal precedente strumento pianificatorio comunale, rimangono attuali e di difficile soluzione, proprio in relazione al fatto che oltre alla difficile situazione economica della realtà locale di Codigoro (sottolineata nel PRGC 1995) si sono aggiunte le attuali congiunture economiche a livello nazionale ed internazionale che non possono lasciare tranquilli.

Si ritiene opportuno in questa fase riportare sinteticamente gli obiettivi e le azioni principali del P.R.G. di Codigoro del 1995 per poter operare un bilancio tra le scelte effettuate allora ed i risultati ottenuti ad oggi.

Ambiente

- a) Le linee di intervento di questa tipologia si possono sintetizzare nella valorizzazione dei paesaggi extraurbani, nell'integrazione del verde e degli spazi pubblici all'interno della città e nell'organizzazione di una rete leggera di percorsi ed eventi sull'intero territorio comunale.
- b) Procedere con la massima risolutezza a ricostituire un sistema di biotopi mediante un insieme coordinato di misure per la loro difesa ed il loro collegamento a rete tramite ambienti lineari (corridoi ecologici) e puntuali (stazioni).
- c) Disporre aree più consistenti dei "corridoi ecologici" quali, ad esempio, venivano a risultare dalla coincidenza di più fasce di rispetto a strutture viarie poste a poca distanza l'una dall'altra, con conseguente vincolo di inedificabilità non soggetto a decadenza, per favorire la costituzione di elementi puntuali in grado di arricchire la rete ambientale territoriale di nodi arredati convenientemente dal punto di vista del verde.
- d) Considerare altre frazioni territoriali anche più consistenti come estensione, da assoggettare ad uno specifico vincolo ambientale influente solo sull'aspetto dell'edificabilità, e non su quello delle modalità di utilizzo agricolo, che procuri una sorta di predisposizione all'intervento progettato di restauro ambientale.
- e) Operare una riclassificazione generale del territorio comunale al fine di identificare, in un contesto assai critico come equilibri idraulici, quali fossero le aree che presentavano fattori di rischio all'allagamento, o comunque al dissesto idrogeologico.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Territorio agricolo

- a) Governo dei processi edificatori, con specifica attenzione alla conservazione del patrimonio architettonico diffuso, pregevole per motivi storico documentali o per intrinseco valore estetico.
- b) Regolamentazione di alcuni aspetti marginali all'attività agricola che possono però contribuire a più globali disegni di restauro paesaggistico, includendo attività non strettamente agricole, come l'agriturismo.
- c) Interpretare nell'ambito della norma urbanistica intenzioni programmatiche a sostegno del comparto agricolo e di chi vi opera, predisponendo lo spazio anche per la formazione di grandi strutture di sostegno a processi di ammodernamento e potenziamento della commercializzazione e preparazione dei prodotti agricoli.
- d) Qualificazione e diversificazione dell'attività agricola per offrire agli operatori nuove opportunità di reddito, con un tipo di agricoltura compatibile con la realtà ambientale, coerentemente con le potenzialità di marchio che il Parco del Delta del Po può suscitare.
- e) Recuperare gli insediamenti rurali sparsi a fini agrituristici, collegati da una rete di percorsi equestri che si snodino su argini di canali e strade bianche, attrezzati con pannelli esplicativi.

Sistema produttivo

- a) Confermare e specializzare il carattere industriale di Codigoro, rendendolo distintivo nell'area del Delta.
- b) Privilegiare Codigoro come sede per iniziative imprenditoriali a forte contenuto di tecnologie ambientali, eventualmente favorendo un raccordo con istituzioni culturali di settore, e con circuiti finanziari specializzati.
- c) Favorire la crescita di servizi e di imprese sussidiarie ad elevato contenuto tecnico e culturale, eventualmente attraverso iniziative quali un incubatore per aziende "verdi".
- d) Assentire nel modo più sistematico possibile alle esigenze di ampliamento e potenziale riconversione che le aziende esistenti manifestano.
- e) Confermare le previsioni più consistenti del PRG precedente (Pontemaodino, Mezzogoro), per non depotenziare un sistema di offerta che merita di riconfermarsi integralmente disponibile.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Sistema dei servizi e del verde

- a) Arricchire avendone l'occasione la dotazione di servizi istituzionali posseduti puntando nel contempo in modo specifico su di un rafforzamento della componente culturale e formativa.
- b) Indicare per la progettazione delle zone di espansione residenziale C una quota di standard per abitante elevata a 40mq/ab, relativo a alle voci "verde" e "parcheggio".
- c) Guidare la formazione del globale paesaggio urbano mediante norme di indirizzi di riferimento che favoriscano una organizzazione del verde, sia privato che pubblico, secondo tipologie precise, di semplice manutenzione e facilmente riproducibile.
- d) Formare un "parco urbano polivalente" che possa servire ad impostare un nuovo rapporto fra il mondo della scuole, gli spazi verdi e le strutture ludiche pubbliche.
- e) Sistemazione dell'area dell'ex zuccherificio Eridania, al fine di agganciarla al centro di Codigoro coma area di grande interesse per le funzioni potenziali e l'agglomerato edilizio contenuto.

Commercio e turismo

- a) Programmare con grande capacità una serie di condizioni efficienti a fare del centro di Codigoro una sorta di centro commerciale.
- b) Programmare con grande capacità una serie di condizioni efficienti a fare del centro di Codigoro una sorta di centro commerciale.
- c) Predisporre una normativa sufficientemente "larga" per agriturismi, strutture adatte ad accogliere turisti "plein air" mediante un'area di sosta a servizio dell'abitato ed un campeggio a Volano.

Carattere dell'espansione residenziale

- a) Costituire sul fronte sud-est il limite urbano su cui verrà agganciato il Parco Urbano Polivalente
- b) Risolvere l'ambiguità verificatasi a Mezzogoro nelle aree comprese fra l'asse centrale di innervamento dell'abitato e la nuova circonvallazione est.
- c) Prevedere ulteriori aree, come micro-comparti B, secondo una trama che già pianifica schemi di conformazione urbana.
- d) Assecondare la propensione all'insediamento di Pontelangorino per contenere lo sviluppo abnorme dell'insediamento lungo le strade tipico di queste zone.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Il meccanismo di trasferimento

- a) Consentire a tutte le abitazioni in zona B un minimo incremento volumetrico per soddisfare le esigenze abitative ed un adeguamento igienico - sanitario.
- b) Ridurre il numero di edifici posti in zona B.1.2 (definito da PRG come parte di territorio in cui è possibile operare una destrutturazione)

L'intervento nel centro storico

- a) Coordinare le norme del PRG con quelle del Regolamento Edilizio specificatamente sotto il profilo dei carichi urbanistici.

Bilancio del PRGC 1995

Di seguito in tabella si riportano i dati di superficie e di percentuale di attuazione delle previsioni del PRGC 1995, relativi alle zone C ed alle zone D.

Per quanto riguarda le zone B2 in relazione all'estrema frammentazione di tale ambito di zonizzazione si può affermare che in base all'analisi cartografica ed ai sopralluoghi effettuati, tali aree risultano quasi completamente attuate all'interno del centro urbano di Codigoro capoluogo, mentre nelle frazioni del territorio comunale non è risultato facile individuare le reale percentuale di attuazione anche se si ritiene che sia molto scarsa e molto al di sotto rispetto alle previsioni di piano.

TIPO	NOME	AREA	%	Sup %
C 2		16109	0	0
C 2		13779	100	13779
C 2		113868	50	56934
C 2		18805	10	1880,5
C 2		9998	0	0
C 2		15440	0	0
C2	Superficie Totale	187999	39	72593,5
D 1-2	Maiscoltori Basso Ferrarese	12966	100	0
D 1-2	Conserve Italia	366341	100	0
D 1-2		75789	100	0
D 1-2	Superficie Totale	455096	100	455096
D 2-2		5979	0	0
D 2-2		6789	0	0

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

D 2-2	Superficie Totale	12768	0	12768
D 3-2	Corte Ovara	26461	100	26461
D 3-2	Corte Madonnina	16446	100	16446
D 3-2		10669	0	0
D 3-2	Superficie Totale	53576	80	42907
D 4		565398		
D 5		14076		
D 6		46869	60	28121,4
D 6		72637	90	65373,3
D 6		71797	100	71797
D6	Superficie Totale	191303	86	165291,7

3. SISTEMA TERRITORIALE

3.1 EVOLUZIONE STORICA DEL DELTA DEL PO

Il Delta del Po è la parte più orientale della Pianura Padana, e ci offre un ambiente molto particolare, compreso tra Adria e Ravenna, che con le sue caratteristiche peculiari ha influenzato lo svilupparsi dei centri urbani della zona.

L'idrografia, infatti, ha pesantemente condizionato l'insediamento umano, facendo sì che i nuclei abitati si sviluppassero unicamente ai lati dei corsi d'acqua sui dossi fluviali e sui cordoni litoranei.

In questa sede considereremo parte dell'area più meridionale dell'apparato deltizio, caratterizzati dal Po Spinetico (o Messianico, o Padoa, o Padusa, o Eridano, o Vatreno).

Questo ramo fu sempre fondamentale e molto rilevante sino alla rotta di Ficarolo, avvenuta nel periodo compreso tra gli anni compresi tra il 1152 e il 1192, che modificò in modo radicale l'idrografia e la morfologia del territorio convogliando la maggior parte delle acque verso nord.

La nostra fonte più antica, Polibio (storico greco vissuto nel II sec. a.C.) ci dice che il Po si divideva a Trigaboli, in due rami il Padovetere e l'Olane, mentre Plinio (vissuto nel I sec.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

d.C.), che usa fonti del primo sec.a.C., parla di sette foci Padusa (o Messianico o Fossa Augusta), Spina (o Vatreno), Caprasia, Volane, Carbonara, Sagis e Tartaro.

Già questo ci fa capire come la zona fosse soggetta a rapide mutazioni e come anche, a causa dell'apporto di detriti operato dalle varie foci vi fossero continui mutamenti della linea di costa, le cui tracce visibili sono costituite oggi da lunghi cordoni sabbiosi di dune con andamento Nord-Sud.

In particolare a Ovest del lido protostorico (che correva lungo l'asse dell'attuale Argine Agosta) si riscontrano le prime tracce di popolamento della regione.

A Longastrino, nel podere Boccagrande ai limiti della bonifica del Mantello, (in comune di Argenta) sono emersi vari materiali d'impasto probabilmente dell'età del bronzo finale, attribuibili ad un villaggio capannicolo impiantato su palafitte sull'antico spalto fluviale della Padusa.

Sembra fosse un insediamento di notevoli dimensioni ma povero, con un'economia agricola affiancata da caccia e pesca. Un altro nucleo è poi riscontrabile più a Nord, nel settore Sud-Est della Valle del Mezzano: probabilmente insiste con le sue palificazioni sulla confluenza di un ramo fluviale minore con andamento Nord-Sud in un ramo settentrionale della Padusa.

In questo quadro ambientale, sul dosso del lido Etrusco (che dista mediamente 10 km dall'attuale) tra le valli dell'interno ed il mare, si sviluppò la città di Spina.

Secondo le fonti, e in particolare per Ellanico di Mitilene (citato da Dionigi di Alicarnasso) Spina fu fondata dai Pelasgi, durante la loro migrazione dalla sede orientale al Lazio, alla foce dello Spinete.

Plinio invece sostiene che la città venne fondata da Diomede, giungendo a questa conclusione probabilmente alla luce degli scambi intrattenuti con la Grecia già dal VI sec. a.C.

Entrambe le leggendarie ipotesi spingono a credere nell'esistenza di un nucleo preistorico (fondato in età micenea) peraltro non ancora identificato, a cui si sostituì l'insediamento etrusco in età storica.

Sicuramente infatti Spina fu colonia etrusca, e prosegue la linea espansionistica iniziata con gli stanziamenti di Felsina e Marzabotto: gli Etruschi dunque si affacciarono sull'Adriatico, ed ebbero subito rapporti con le popolazioni confinanti.

Anche se le fonti tacciono, sono sicuri contatti con i Veneti, mentre influssi degli Umbri sono testimoniati.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Certamente, chi ebbe peso maggiore nella vita di Spina fu il mondo greco, tanto che lo Pseudo Scilace (IV sec. a.C.) ci parla di una città greca su un fiume omonimo (in questa zona) distante circa 20 stadi (cioè 3,5 km) dal mare.

Anche Strabone definisce la vecchia Spina (decaduta nel III sec. a.C) una "Ellenis Pòlis" (= città greca), e questo ci aiuta meglio a capire come la colonia etrusca abbia potuto avere un tesoro, cioè un deposito votivo, nel santuario greco di Delfi, come le principali e più ricche polis-elleniche.

Spina, quindi, almeno nel IV sec. a.C., fu profondamente grecizzata (e lo dimostra il fatto che una parte dei suoi abitanti erano Greci) e sorga su un dosso dove un corso d'acqua minore confluisce nel Padovetere occupando un'area di circa 6 ha.

Con la sua posizione particolarmente favorevole, essa si trovò al centro tra le vie d'acqua interne provenienti da Nord/Ovest Sud-Ovest e la via marittima che entrava dall'imbocco di Sud-Est.

Il perimetro stesso dell'abitato, vincolato dalla geomorfologia, venne fissato da argini e difese lignee mentre il tessuto urbano seguiva le tecniche ortogonali di Ippodamo da Mileto (rielaborate dagli Etruschi).

Sembra che l'abitato fosse formato da più nuclei, orientati (secondo un impianto ortogonale) nella direzione del tratto rettilineo dell'argine occidentale Nord-Nord-Est/Sud-Sud-Ovest, con le vie spesso sostituite da canali navigabili.

Interessante è poi il ritrovamento, in corrispondenza di due incroci stradali, di ciottoli segnati (come a Marzabotto) con la croce o decussis, utilizzati come "stazione" da chi tracciò il reticolato stradale.

Il benessere raggiunto dalla città, è testimoniato dalla ricchezza delle due necropoli di Valle Trebba e Valle Pega, che ci forniscono materiali databili tra il VI e gli inizi del III sec. a.C. e che sono del tutto spoglie esternamente, per cui sembra vigere il cosiddetto principio oligarchico della ricchezza celata.

Esulano dal suddetto ambito cronologico alcune tombe e steli nella necropoli e le tracce (affioranti all'epoca degli scavi dell'abitato) di un nucleo di età romana.

Questo sopravviverà, poiché situato su un dosso, alle forze naturali, e si fregerà nel VI sec. d.C., della basilica di S.Maria in Padovetere a Motta della Girata restando quindi vivo anche in età medioevale.

Alcuni studiosi ritengono che la fine di Spina sia stata provocata dagli attacchi di alcune popolazioni galliche; altri, invece, ritengono che la causa prima sia da ricercarsi in un

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

progressivo e inesorabile fenomeno di decadenza dovuto al rapido mutarsi del delta padano.

Se infatti, dopo ogni alluvione, la città (che era stata sepolta) veniva ricostruita sui medesimi luoghi (come dimostrano gli scavi effettuati), il fiume inesorabilmente si allontanava sempre più dall'abitato, tanto che in età tarda si rese necessario un taglio operato nella duna del nuovo cordone litoraneo.

Questo canale, largo 15 m e lungo 2 km aveva andamento rettilineo, ma ugualmente diventò presto inservibile, mentre il fiume si apriva una nuova strada tra la sabbia rendendo pericolosa la navigazione.

Iniziò così la decadenza di Spina, che da importantissimo porto franco divenne (secondo Strabone) nel I sec. a.C. un piccolo villaggio a 90 stadi dal mare, cioè a circa 16 km finché, a causa della subsidenza, venne sommerso prima dalle paludi di canne e successivamente dall'acqua salata in seguito alla rovina dell'argine del Mantello, nel XVI sec.

Anche se la seconda ipotesi sulla fine della città etrusca è la più probabile, non si può certo ignorare che nella zona deltizia (nel III sec. a.C. e oltre) le fonti letterarie (Dionigi di Alicarnasso, Polibio e Livio) collocano piccoli agglomerati di Galli Boi e Lingoni.

Di essi purtroppo, non ci è giunta traccia alcuna anche se probabilmente in questa zona trovarono rifugio le tribù galliche sconfitte nel 191 a.C. da P.Cornelio Scipione Nasica.

La mancanza di dati archeologici è peraltro spiegabile considerando il fatto che queste popolazioni creavano insediamenti di tipo sparso (e cioè non diedero vita a fenomeni urbani rilevanti con organizzazione del circostante territorio).

Con la sconfitta dei Galli, ebbe inizio la vera e propria romanizzazione della Cisalpina, già iniziata nel 268 a.C. con la fondazione della colonia latina di Ariminum (l'odierna Rimini), e rafforzata con le colonie latine di Cremona e Placentia (oggi Piacenza) nel 218 a.C.

Con la fine della guerra annibalica (218-202 a.C.) i Romani tentarono di controllare anche la fascia deltizia, riuscendovi completamente dopo la definitiva sconfitta dei Boi e dei Lingoni operata da Nasica. In questo periodo, si provvide quindi a bonificare il territorio del delta, anche se ciò fu possibile solo nelle strette fasce di terre alte tra le distese lagunari.

La zona comunque restò isolata ed esclusa da ogni fondazione colonaria (anche per la scarsa importanza strategica e la mancanza di risorse economiche) e l'originaria boscaglia fu redenta con grande beneficio della popolazione indigena e dell'agricoltura.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

In particolare lo Stato Romano dava queste terre (che erano Ager Publicus Populi Romani) in assegnazione Viritana per cui i vari lotti erano distribuiti a gruppi di persone non organizzati in comunità amministrative.

I coloni Viritani quindi continuavano a dipendere da Roma dal punto di vista giuridico e amministrativo.

Tali assegnazioni, in particolare, erano attuate in zone già pacificate e sono importanti perchè fecero vivere a stretto contatto coloni di origine e condizione giuridica diversa (romani, latini, romanizzati, alleati).

Come sempre, anche in questo caso la penetrazione romana fu affiancata dalla costruzione di strade.

Se la via Emilia dal 187 a.C. non lambisce il territorio oggetto di analisi, sicuramente più da vicino la riguardano la via Emilia Minore (o Altinate), strada militare che collega Bologna ad Aquileia (colonia dal 181 a.C.) per via diretta e la via Popilia.

Quest'ultima venne costituita nel 132 a.C. e permise il collegamento tra Ravenna e Adria passando sul cordone sabbioso del litorale etrusco e sugli spalti fluviali.

Alcune tracce della via Popilia sono presenti lungo l'argine Agosta, lungo l'argine della Trebba e nel grosso insediamento di Tombe di Lagosanto; altri resti si trovano nella tenuta Varano, a Contarina, a Massenzatica, S.Basilio e ad Ariano Vecchio.

Nel 128 a.C. inoltre, questa arteria venne prolungata da Adria ad Aquileia con la via Annia.

Probabilmente la Popilia era lastricata con basole di trachite dei Colli Euganei come quelle rinvenute in Valle Pega o come l'esemplare trovato lungo l'argine Agosta.

La grande strada, divenne subito una via di penetrazione particolare, perché con il suo andamento Nord-Sud era quasi ortogonale ai corsi d'acqua della regione deltizia, e lungo il suo tracciato si impiantarono (e sono ancor oggi riscontrabili) numerose ville.

Sfruttando la facilità dei collegamenti, questi nuclei abitativi praticarono prevalentemente la piscicoltura e la produzione dei laterizi.

Non a caso infatti si suppone che la fornace della fabbrica Pansiana (che pare prendere il nome dalla famiglia dei Vibii) fosse nella zona del delta e probabilmente non lontano è da ricercarsi anche l'officina Solonas.

A seguito delle guerre civili del mondo romano, nel 49 a.C. la nostra regione venne ascrivita alla tribù Camilia (come testimoniano alcune steli) con Adria e Ravenna.

Probabilmente quindi il Po settentrionale fungeva da confine tra i "territori" adriese e ravennate e sotto l'influenza di questi due grandi centri (e soprattutto grazie a Ravenna)

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

l'area deltizia conobbe un periodo di fiorente sviluppo (come confermano alcuni ritrovamenti che testimoniano i rapporti intercorsi con Istria e Dalmazia).

Con l'avvento dell'età imperiale, si assistette ad una trasformazione della rete di navigazione interna attuata dalla dinastia Giulio-Claudia e Flavia.

L'imperatore Augusto (27 a.C. – 14 d.C.) infatti, posta a Ravenna la sede della flotta militare per il Mediterraneo orientale, provvide alla creazione della Fossa Augusta (che da lui prese il nome) la quale collegava la città ad Adria con una linea di navigazione paralitoranea.

Questo asse, partendo da Ravenna, toccava Butrium, Umana e Agosta per immettersi nel Po di Spina in prossimità della confluenza in questo del fiume Santerno (l'antico Vatreno).

Quasi sicuramente la Fossa Augusta seguiva il tracciato della via Popilia, che in questo modo consentiva pure l'alaggio, cioè il traino della nave con uomini e bestie lungo le strade arginali, indispensabile nelle zone interne, dove spesso manca il vento.

Lungo la Fossa, sono stati rinvenuti numerosi reperti, più o meno significativi (a Butrium, Umana, Salto del Lupo, Agosta, Fosse, Naviglio, Baro Zavelea, Porto Paviero, Bocca delle Menate) di età romana ma il canale rimase vitale anche nel Medioevo (pur non restando di ciò testimonianze archeologiche).

A conferma della lunga attività di questa via d'acqua, possiamo citare due documenti che sottolineano così anche la sua notevole importanza.

E' dell'anno 964 la bolla di Leone VIII: "*canale qui vocatur Augusta persistente in fossa di Porto*", mentre nel 1001 il diploma di Ottone III cita: "*Fossa Augusta que per humanam in Padum descendit*".

Congiunta alle più tarde Fossa Claudia e Fossa Flavia, la Fossa Augusta permise il contatto tra Ravenna ed Altino, diventando la più rilevante via di navigazione endolagunare e interfluviale del Delta del Po in età romana.

Altra via d'acqua fondamentale (tanto da essere ricordata, unica in questa zona, nella Tabula Peutingeriana) fu l'asse che da Ravenna portava ad Hostilia per Padum, a noi nota solo in quest'ultimo tratto, che interessava il ramo principale del Po Vecchio da Ostiglia a Spina e da lì la Fossa Augusta fino a Ravenna.

A questa arteria fluviale probabilmente si può accostare la strada che seguiva l'argine sinistro del Po.

Facilmente identificabile nel suo percorso grazie ai ritrovamenti di varie basole trachitiche, è oggi pressoché ricalcata dalla via che passando per Ostellato collega Comacchio a Ferrara,

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

In città molti blocchi trachitici reimpiegati nell'alto Medioevo si mettono in relazione al percorso della strada nell'area urbana e da questa e altri particolari si può desumere che insistesse su palafitte e mantenesse un andamento parafluviale.

Lungo queste e altre maggiori direttrici commerciali, per sfruttare la facilità di collegamenti, si impiantarono via via tanti agglomerati.

Il tipo di insediamento, nell'area adiacente la Fossa Augusta, in età imperiale continua quello di età repubblicana, per cui vi si trovavano tanti piccoli nuclei sparsi cui la struttura accentrante è data dalla villa.

Questa poteva essere dotata di impianto di riscaldamento, bagni, triclini, pavimenti musivi, pitture parietale e *crustae* marmoree.

Ad esso si affiancano sempre impianti produttivi, ad esempio (soprattutto lungo l'argine Agosta) vasche, condutture e tettoie legate alle attività artigianali della pesca e alla produzione di laterizi.

Proprio la tecnica costruttiva impiegata dai Romani in questa zona e il materiale stesso, documentano la principale risorsa del luogo.

Le fondamenta infatti sono precedute dal costipamento del terreno con palificazioni su cui poggiava solitamente una massicciata di tegolame che fungeva da base alle vere e proprie fondazioni, che con una o più riseghe trapassavano nella muratura d'alzato.

Per i muri vennero usate tegole intere, frammenti, e mattoni manubriati; a volte ci sono pure rinforzi angolari che appaiono come lesene sulle pareti.

Il legante usato, inoltre, era l'argilla cruda e non la malta come altrove, mentre la copertura era costituita da coppi e tegole e i pavimenti in terra battuta, tegolame frammentato e tegole accostate.

Prevaleva quindi una edilizia ricca di mattoni e muratura piena, diversa dalla tecnica diffusa a Roma (*opus cementicium*).

Questo comportava quindi un largo "spreco" di laterizi, e concorre a rafforzare l'ipotesi che indica la zona oggetto della presente indagine come grande produttrice di materiale in laterizio (che venivano in gran parte poi esportati).

Il rifornimento idrico poi, era affidato di solito ai pozzi, come quelli trovati a Boscoforte sull'argine Fossa di Porto.

La maglia di insediamenti, ci indica come i Romani seppero bene adattarsi a condizioni ecologiche nuove, riuscendo a sfruttare al meglio le risorse dell'ambiente.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Alla caduta dell'impero romano gli stravolgimenti politici e le invasioni barbariche furono accompagnate da un ciclo climatico di grande piovosità che causò dissesti idraulici e mise in crisi le demografie, basate sui dossi fluviali.

Nell'Alto Medioevo, quindi, la zona del delta risultò spopolata, mentre assunsero sempre più rilievo le due concentrazioni urbane di Ferrara e Comacchio.

Scomparvero così tutti i piccoli insediamenti di età Romana, con l'eccezione del piccolo villaggio che, impiantatosi sull'antico cordone dunoso che ospitava anche la necropoli di Spina, vide sorgere al suo interno nel VI sec. d.C. la basilica di S. Maria in Padovetere, e perdurò nel Medioevo.

In età tardo antica, tra il VI e la metà dell'VII sec., la demografia si sviluppò seguendo due direttrici principali; il Padovetere e la duna paralitoranea tra Ravenna e Chioggia.

In particolare sul Padovetere si riscontrarono piccoli insediamenti bizantini, di cui il più noto e il più vitale fu appunto quello di Motta della Girata, in Valle Pega, incentrato sulla Ecclesia Beatae Mariae in Pado Vetere.

Lo storico Andrea Agnello (IX sec.) dice che la chiesa venne eretta da Aureliano, arcivescovo di Ravenna (519-521 d.C.), e sicuramente sappiamo che durò a lungo, poiché compare ancora in un documento del 1354.

Questo abitato, come già detto, fu l'unico a sopravvivere nell'alto medioevo, quando, l'esaurirsi del Padovetere portò all'abbandono dei nuclei antropici lungo il suo corso e alla fondazione di insediamenti sparsi lungo il Volano e il Primaro.

E' comunque certo che a seguito di questo fenomeno le lagune, prive di agglomerati, divennero sede ideale per eremiti e ordini monastici, come provano i ritrovamenti archeologici e le fonti scritte.

Del Padovetere nei secoli rimase solo il toponimo, ripreso dal vocabolo Paviero, nome attribuito a un casone da pesca di età rinascimentale che ci ha restituito materiale ceramico di chiara origine ferrarese.

Altro fenomeno molto importante in età medievale nella zona deltizia, fu l'avanzare continuo delle acque salse a scapito delle paludi interne.

Per contrastare l'invasione del mare, una volta crollata la difesa costituita dall'argine di San Longino (nel XV sec.), Borso d'Este, signore di Ferrara, costruì lungo una linea più arretrata l'argine del Mantello.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

A causa dell'incuria di Ercole I d'Este, anche quest'ultimo baluardo cadde in rovina alla fine del XVI sec., lasciando via libera alle acque salse che da allora dominarono la zona fino alle recenti opere di bonifica.

Possiamo quindi affermare con sicurezza che, dopo la fine della città etrusca di Spina, non ci fu alcuna concentrazione urbana ad aver goduto di autonomia amministrativa nel delta, e questo è dovuto sia alla natura del paesaggio che alla crescente importanza che Adria e soprattutto Ravenna ebbero nel corso dei secoli successivi.

La via popilia

Volendo rendere accessibili le terre della Padania da poco conquistate, in età graccana si diede inizio a un vero e proprio programma di organizzazione stradale.

In questo ambito nel 132 a.C. il console P. Popilio Lenate tracciò una strada lungo il litorale adriatico tra Ravenna e Adria, forse contemporanea a quella Via Popilia che in Italia meridionale collegava alcune zone alla Via Appia.

Coevo al primo tracciato, è un miliare di forma triangolare (in arenaria) trovato ad Adria nel 1844 ancora in situ: contiene il nome del fondatore della strada e la distanza di 81 miglia dal capolinea (supposto a Rimini).

Se è sicuro che, partendo dalla colonia di Ariminum, la Popilia giungesse ad Adria, si può ipotizzare verosimilmente che continuasse anche oltre, e prova ne sarebbe il toponimo Pupilia nella Laguna Veneta.

Probabilmente quindi, la strada proseguiva verso Nord fino ad Altino, ricongiungendosi con la via Emilia Altinate.

Secondo il Degrassi a completare le due Popilie (quella al Nord e quella al Sud) sarebbe stato il pretore del 131 a.C, Annio.

In questo caso una Via Annia sarebbe da aggiungersi all'opera di Popilio sia in Italia settentrionale che al Sud.

In particolare nel Veneto la Via Annia si sarebbe ricongiunta con la Via Popilia ad Adria proseguendo poi per Padova (come proverebbe l'esistenza del toponimo Agna).

La Via Annia perciò, con una serie di rettifiche congiungeva Adria a Padova, ovvero la Via Popilia alla più antica Via Emilia Altinate.

Più particolarmente, la Via Popilia era molto importante in quanto collegava il nostro territorio con Roma (cfr. Tabula Peutingeriana Tavola X).

Sicuramente, nei secoli subì molte modifiche, per cui le tappe e il percorso a noi meglio noto corrispondono a quello seguito dal *cursus publicus* verso la metà del IV sec. d.C.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

In questa sede si è analizzato in particolare il tracciato della via Popilia nella zona a Nord di Ravenna.

Da Ravenna stessa la strada proseguiva sui cordoni di dune litoranee più consolidate e dopo 6 miglia raggiungeva la località di Butrium.

Tra questo centro e il Volano vi sono tracce di essa sul litorale fossile rettilineo rappresentato dall'Argine Fossa di Porto e da Baro dei Sabbioni.

In questa tratta si è individuata probabilmente la Popilia primitiva, poi sostituita in età imperiale dalla strada tracciata lungo la Fossa Augusta (descritta, come già detto, nella Tabula Peutingeriana).

Proseguendo a Nord, si raggiungeva l'antico ramo del Po all'altezza della torre di Baro Zavelea, che probabilmente costituiva un faro che indicava l'imbocco della Fossa Augusta.

Superata la località di Baro Zavelea e fiancheggiando il Po la strada toccava Paviero e l'abitato di Spina e giungeva nei pressi dell'attuale S.Giovanni di Ostellato, dove aveva origine la Via Ab Hostilia per Padum.

Assunta direzione Nord-Est, la via Popilia, proseguiva seguendo l'Argine delle Gallare (antico spalto fossile del Sagis) e dopo 4 miglia toccava la località denominata Tombe di Lagosanto e la stazione di Neronia, probabilmente Cornua Volani forse rapporto con la Valle Corno che fiancheggiava l'ansa del Volano in prossimità di Valle Bosco.

Qui perveniva il tracciato più antico, che sfruttava il rettilineo litorale fossile.

A Nord della ricongiunzione delle due varianti, la via Popilia è sopravvissuta venendo ricalcata nel suo andamento della strada dei Marinelli che sfrutta gli antichi cordoni litoranei dei Monticelli.

Presso Massenzatica (sviluppatasi come centro urbano in età tardo imperiale) veniva attraversato il Gaurus (che Plinio probabilmente individuava come il Carbonaia) giungendo in località S. Basilio, ovvero alla stazione itineraria Hadriani, collocata ove dalla via litoranea si dipartiva il diverticolo che portava ad Adria.

E' da notare come, in età imperiale il Carbonaia servì da confine tra la VIII e la X regione Agustea.

Da Hadriani avevano origine due strade verso il Veneto: la prima verso Ovest passando accanto alle tombe di Ariano Vecchio portava ad Adria, la seconda proseguiva rettilinea per sei miglia sul cordone litoraneo fino alla foce del Tartaro per incontrare, dopo altre ulteriori 6 miglia un'altra foce a Fossis (oggi giorno Fossone).

Superata tale località la strada si biforcava nuovamente: a destra seguendo il litorale

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

giungeva a Chioggia mentre procedendo verso sinistra fiancheggiando la laguna veneta, dopo 18 miglia, raggiungeva la stazione di Ebrone.

Il tratto Hadriani-Ebrone della Tabula Peutingeriana va probabilmente ritenuto come una tarda variante sui cordoni litoranei e sul dosso del Retrone, al posto del più antico collegamento diretto Hadriani-Hadria-Ebrone (via Cavarzere e Mansole) ormai reso inutilizzabile dalla subsidenza.

Evoluzione storica di Codigoro e delle frazioni del territorio comunale

Codigoro ha origini assai antiche, è sorta all'incrocio fra i canali Goro e Volano, ponendosi in relazione con le principali vie di comunicazione del tempo, le quali erano costituite prevalentemente dai corso d'acqua navigabili.

In epoca di colonizzazione romana, e ancora più nei secoli immediatamente successivi al tramonto della potenza romana, la zona era cresciuta di importanza strategica in quanto collocata a metà strada tra Venezia e Ravenna, sull'antica Via Popilia. Già in epoca altomedievale la Via Popilia era venuta però perdendo d'importanza per la sua fragilità rispetto ai mutevoli equilibri idraulici di questo contesto, tanto che in sua sostituzione veniva a formarsi, quasi naturalmente, il nuovo tracciato della Strada Romea dislocato su di un supporto geologico più stabile, e che nel complesso abbaziale di Pomposa aveva un importante punto d'appoggio.

Innumerevoli, dice il maggior storico di Pomposa, Placido Federici, sono i documenti nei quali si fa menzione di Codigoro. Il più antico è del 20 aprile 1018, anno in cui l'abate Pietro dà ai Codigoresi in enfiteusi delle terre.

Il 23 maggio 1243 per la prima volta si trova al posto di "Caput Gauri", "Codegorium", così chiamato perché a capo o all'inizio del canale Goro che portava le sue acque verso il Nord.

Dall'abbondante documentazione pomposiana risulta chiaro che Codigoro già nei primi del 1000, doveva essere un paese non piccolo se aveva la sua chiesa parrocchiale con altre tre, il proprio cimitero, il palazzo dell'abate, un ospizio. Non poteva essere, come alcuni credono o credevano, un agglomerato di poche e povere capanne, bensì qualcosa di più e di meglio.

Gli Estensi di Ferrara in tutti i modi leciti e illeciti, cercarono di staccare Codigoro dall'abate di Pomposa. Il 23 febbraio 1294 l'abate Giacomo è costretto a cedere ad Azzo VIII "per un decennio avvenire con la facoltà al medesimo di mettere nella villa di Codigoro ed in tutta l'isola di Pomposa, per tutto il suddetto tempo, un uomo probo e dotto che soltanto a norma del Monastero di Pomposa facesse ragione".

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

E' questo un avvenimento molto importante sul piano del prestigio e dell'autorità dei Marchesi di Ferrara; una affermazione del loro potere nei confronti di Pomposa.

Caduta così Codigoro sotto il dominio degli Estensi, non è a dire che stesse meglio e ne ricavasse vantaggio, anzi sotto i nuovi padroni aumentarono le tasse, i soprusi, e Codigoro divenne solo luogo di caccia, pesca e svago per i Duchi, stanchi di stare in città o al palazzo Shifanoia o al Castello. Tutto era in mano agli Estensi: fornaci, macellerie, panifici, pesca e caccia, perfino il tagliare legna nei boschi. Guai a chi tentava di infrangere ordini e disposizioni, per loro era riservata la prigione o qualche cosa di peggio.

L'ampiezza degli effetti conseguenti alle periodiche rotte del Po, con estesi e protratti allagamenti di vaste aree, costrinsero, infine, alla metà del XV secolo, anche i monaci Benedettini ad abbandonare Pomposa: si raggiungeva così la fase di massima crisi di questo territorio, e anche Codigoro, che era la capitale dell'Isola Pomposiana, si avviava di conseguenza a perdere in importanza. Sul suo territorio rimasero solo le famiglie strettamente necessarie ad attendere alle coltivazioni, e dal quell'epoca il toponimo "terre", diffuso in tutto il Delta, venne a designare i territorio privi di un centro urbano di un qualche rilievo. Sotto il Dominio pontificio, le cose migliorarono un po', non molto però: si vide sorgere il nuovo palazzo comunale, si attuarono la sistemazione della piazza, l'istituzione della scuola elementare e di enti benefici, la regolamentazione del traffico sul Volano ecc.

Allorchè poi scoccò l'ora del risorgimento nazionale, Codigoro con tutti i paesi limitrofi, si unì al Piemonte e, dopo gli immediati e difficili anni del plebiscito, si avviò a tempi migliori.

Neppure 30 anni erano passati da tali importanti avvenimenti, quando la legge Baccarini del 25 giugno 1882, permise, con l'aiuto dello Stato, di redimere le valli e gli acquitrini che attorniavano il paese.

Furono le bonifiche, promosse ed organizzate in modo sistematico a partire dalla metà del secolo scorso, a generare il territorio del comune così come oggi lo conosciamo, e all'interno di questo vasto comparto agricolo si ricostituirono le condizioni per cui la funzione urbana di Codigoro tornasse ad avere significato, non solo per il proprio territorio di pertinenza amministrativa, ma anche per il Delta ferrarese in generale.

Va considerato come il processo di trasformazione territoriali attivato dalle bonifiche, generasse ciò dall'esterno e veniva riguardato nell'univoca accezione di una vicenda prettamente economica, creazione di suolo coltivabile che si faceva mero presupposto alla produzione agricola, e perciò secondo un metro di percezione dei valori territoriali rozzo e limitato. La ferrovia, la luce elettrica, la creazione della Via Romea, lo smembramento dei

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

grandi latifondi, specie quelli operati nel dopoguerra dall'Ente Delta Padano (1953), misero il Comune di Codigoro sulla via di un vero progresso sociale.

Ai poveri "casoni" o casolari di canne si sostituirono belle e confortevoli case.

Il paesaggio Codigorese costituito da una ricca ed estesa campagna a vocazione agricola (riso, grano, bietole, ortaggi, frutta) recò per un periodo un contributo non indifferente all'agricoltura provinciale e nazionale.

Nonostante ciò si rivelava in tutto discriminante il riconoscimento di importanza attribuito alla convenienza economica alla base delle varie iniziative di bonifica, quale risultava dal sottrarre all'acqua terra da coltivare in una zona marginale e perciò intrinsecamente povera. Non veniva cioè avvertito come un problema cui riservare particolari attenzioni, quello della progettazione complessiva delle condizioni che in quel territorio dovevano soddisfare le esigenze di quanti vi avrebbero abitato: si palesava in questo il vizio d'origine di una marginalità sociale destinata a perdurare, e che in quel modo prendeva a fissarsi: l'importanza stessa di Codigoro, parzialmente restaurata dalle bonifiche, tendeva a rivelarsi tale più in relazione alla logica di efficienza del ciclo produttivo agricolo, che ad un'effettiva centralità amministrativa e sociale.

A partire da queste circostanze è cresciuta in modo ambiguo l'egemonia urbana di Codigoro, da sempre contraddistinta da moti di affermazione alternati a momenti di forte appannamento della sua funzione, che hanno fatto sì che Codigoro si trovasse, quasi costantemente, nella necessità di ridefinire e convincere della propria identità.

Mezzogoro

Sorge, questo paese di circa 2.300 abitanti, agli estremi confini tra l'Emilia e il Veneto.

Non è, come forse alcuni pensano, sorto dopo la grande bonifica del secolo scorso, ma affonda le sue radici nell'alto Medioevo ed è sempre stato, lungo i secoli, un centro rispettabile. Il nome "Mezzogoro" fu dato dal trovarsi a metà del canale Goro che, partendo dal Volano, a Codigoro, si spingeva verso nord e di lì al mare.

Molti storici (Cluerio, Borgatti, Manfredi, Zennari, Rocca) la vogliono identificare con "Cornicula e Corniculani" della tavola peutingeriana, copia di una carta geografica del tempo di Agusto. In antico faceva parte dell'"Insula Pomposiana" che comprendeva oltre Mezzogoro, Lagosanto, Massenzatica, Codigoro.

Documenti del Mille testimoniano la sua esistenza; così in uno del 1057 si parla dell'accordo tra l'abate di Pomposa e i Mezzogoresi.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

In un altro del 1156 si accenna alla chiesa, già allora parrocchiale e dedicata a San Pietro. Ritirati i monaci da Pomposa, anche i centri dell'isola persero la loro importanza. Subentrati all'abate i vari duchi estensi, costoro ben poco si preoccuparono di questa zona. Tale situazione continuò pure sotto il Dominio pontificio (1598-1860). I vari tentativi di bonifica, fatti dagli Estensi (Borso 1° e Alfonso 2°), approdarono a ben poco; il terreno, per il fenomeno del bradisismo, lentamente sprofondava. I canali, specie dopo la rotta di Ficarolo (1151 circa) e il Taglio di Porto Viro (1604), intasandosi, più non portavano l'acqua al mare ed erano divenuti focolai di zanzare e malaria. Mezzogoro fino al tempo napoleonico (inizio del 1800) si resse a "Comune". Durante la Repubblica Cisalpina il Cittadino Commissario del potere esecutivo del dipartimento di Codigoro, chissà per quale motivo, diede ordine di unire, "provvisoriamente", il Comune di Mezzogoro a quello di Codigoro, cosa che continua tuttora.

Pomposa

Pomposa dista da Codigoro, da cui dipende come frazione, circa 5 km. Il nome "Pomposa", scrive Mario Salmi, nello stupendo libro "L'abbazia di Pomposa", era giunto glorioso fino a noi come avvolto nelle nebbie della leggenda perché la vecchia abbazia, avulsa per secoli dalla vita degli uomini, perduta nella immensa pianura e quasi irraggiungibile, sembrava l'eco affievolita di una civiltà lontana, sparsa nel buio del Medio Evo.

Proprio in seguito alle varie bonifiche del Codigorese (1875-1911-1956), Pomposa oggi non è più solo un grande nome, ma ritorna a vivere come i suoi territori che la circondano e che verdeggiano di nuove messi.

La storia di Pomposa è ricchissima di memorie e di fatti da quando i Benedettini (sec. VI-VII) costruirono l'abbazia, dissodarono con il lavoro le terre e illuminarono con la cultura le zone circostanti, e non solo esse, quasi del tutto abbandonate.

E' soprattutto dopo il Mille, sotto il governo dell'abate San Guido degli Strambiati (1010-1046), che Pomposa assurge al suo massimo splendore con le opere d'arte, con lo studio, l'invenzione delle note musicali, con la spiritualità e con l'amministrazione dei suoi beni sparsi in ben 19 Diocesi d'Italia: da Asti a Concordia, da Vittorio Veneto a Urbino, da Verona a Perugia.

Nel sec. XV Pomposa era ormai decaduta e fu precisamente nel 1553 che i Benedettini si trasferirono a Ferrara nel nuovo e maestoso monastero di San Benedetto, ora sede dell'opera Salesiana.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Il Complesso degli edifici che ancora oggi rimangono a Pomposa ammirati dagli studiosi e turisti di tutto il mondo, sono: la chiesa a cui “sta accanto enorme, superbo il Campanile gigante”, la sala del Capitolo, il dormitorio ora museo, il refettorio, e, un po’ più distanziato, il Palazzo della Ragione, dove l’abate amministrava la giustizia sui domini e sui beni del monastero pomposiano.

La ricostruita strada “Romea”, con la creazione dei 7 Lidi, ha tolto dall’isolamento il “Monasterium in Italia princeps” e ridato all’arte, all’ammirazione e allo studio uno dei complessi antichi più ammirati dell’Emilia.

Pontemaodino – Pontelangorino – Caprile

Sono tre frazioni del Comune di Codigoro che ebbero ed hanno ancora uno sviluppo, specie edilizio, consistente. Fino a non tanti anni fa, non molte erano le case e per lo più modeste, basse, sparse sui dossi con vicino le stalle, fienili ed altri “bassocomodi” per pollame, suini, ecc. Chi percorre la strada che da Pontemaodino porta a Italba e Massenzatica, potrà rilevare molto bene quanto detto sopra.

La zona occupata dalle tre frazioni, non è quella emergente dal prosciugamento operato dalla grande bonifica del secolo scorso: gli Estensi già nel 1464 con Borso e poi nel 1580 con Alfonso II, avevano tentato di bonificare queste terre.

I canali Galvano, Ippolito, Seminiato, che solcano tale zona, con i loro stessi nomi che lo affermano e ce lo ricordano:

Galvano = ingegnere idraulico estense.

Ippolito: i due cardinali della famiglia d’Este.

Seminiato: ricchi banchieri di Lucca che finanziarono l’opera di prosciugamento.

Documenti del 1050-1058, ricordati dal maggiore storico di Pomposa Federici (Vol. I pagg. 60-61), parlano di “Al Caprile” (zona di allevamento di capre), di Via “Fronte sopra” o “Frunti” (per l’impatto del mare con i rami del Po).

Allorché nel 1598 i Duchi Estensi si ritirarono da Ferrara, conservarono tutte le loro possessioni e proprietà, che erano vaste e non poche: boschi, fornaci, stalle.

Si può constatare ciò dai censimenti del 1600 esistenti nell’archivio parrocchiale di San Martino in Codigoro.

I nomi Pontemaodino e Pontelangorino, vennero assai più tardi: dopo la metà dell’800. La zona, ancor oggi nel gergo dialettale codigorese, è indicata con la frase “al Bosch ad Codgor” ed è nominata più volte negli “Statuti di Pompsa” pubblicati nel 1958 dal Samaritani.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Qui infatti gli Estensi avevano i loro boschi, stendentisi fino ad Ariano Ferrarese, che servivano per la caccia e per gli svaghi ducali.

Torbiera

Dopo i falliti tentativi delle bonifiche private della “Garbina” (1854), e della Malea (1857), zone a Nord di Codigoro, sorse a Londra la “Ferrarese Land Reclamation Company”.

Nel 1872 detta società acquistò 22.000 ettari di valle di canne, dai Comuni di Codigoro e Copparo. Ma la rotta del Po, 1872, obbliga la Soc. inglese a cedere tutto alla Banca di Torino.

Questa fonda la Soc. Bonifica Terreni Ferraresi (S.B.T.F.), ancora oggi esistente, che assieme alla Conservatoria estense, inizia l'opera della grande bonifica.

Nel 1883, la S.B.T.F. cede a Francesco Cirio parte di terreno “la più bassa e torbosa e precisamente quella compresa fra i canali di scolo Bella e Leona”.

L'acquisto è fatto non tanto per esercitarvi l'agricoltura, quanto per lo sfruttamento del banco torboso e per l'allevamento poi a brado dei bovini, equini e suini.

Ma purtroppo nel 1885, a seguito del colera che infestò la zona di Mezzogoro, la “Cirio” fallisce e subentra “La Codigoro” con a capo il genovese G.B.Negrotto. Questi, perfezionata l'opera iniziata dalla “Cirio”, tra gli anni 1892-93 erige un complesso di fabbricati per la compressione meccanica della polvere di torba, fabbricandone mattonelle che venivano cedute al libero commercio quale ottimo combustibile per uso domestico ed industriale.

Ma i bassi prezzi, cui erano giunti i carboni inglesi a Venezia nel 1910, arrestarono alquanto lo sfruttamento della torba o “cuore” della Torbiera mandando in crisi l'industria stessa.

Al sopraggiungere del conflitto 1915-18 e riacquistati valore i combustibili poveri, la Torbiera passata all’“Ammonia” prima e poi alla “Soc. Lignite e Torba” del gruppo Montecatini, riprende lo sfruttamento delle terre “cuorose” come mattonelle per bruciare, letto per bestione e materiale da cui ricavare sostanze chimiche (solfato ammonico e acido solforico).

Finita la guerra, sia per il ritorno della concorrenza dei combustibili esteri, sia perché il banco torboso di 5 miglia di lunghezza e altrettanto di larghezza, tendeva all'esaurimento, la “Società Lignite e Torba”, cessò definitivamente la sua attività che aveva, per oltre 30 anni, dato pane e lavoro a più di 68 famiglie.

Torbiera quindi non è stata, come oggi purtroppo, una sperduta ed abbandonata frazione di Codigoro.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Essa fu bensì, come già si è esposto, un centro di esperimento di bonifiche private, poi nazionali, di colture di bietole da zucchero, di allevamenti a brado di bestiame, di impianti chimici.

Volano

Volano merita di essere ricordata in questi nostri cenni, sia per la sua storia sia soprattutto per la sua incantevole posizione.

Infatti, anche se ancora oggi Volano conta pochi abitanti e case, è situata, secondo molti studiosi, in uno dei più suggestivi paesaggi agresti della nostra regione. Basta pensare alla stazione biotipica di Canneviè con attorno le sue valli, alla robusta Torre sul Volano, al casone-ristorante “Porticino” e, non molto lontano, alla Chiavica dell’Agrifoglio e infine al passo della Falce, dove il mare e i canali di bonifica si incontrano nello stupendo scenario del Gran Bosco della Mesola.

Incerto è il significato di Volano. Alcuni lo vorrebbero derivare dall’etrusco “Vola” = terra, altri dall’arabo “aperto, ascende”.

A parte ciò, è sicuro che fin dall’antichità Volano, come uno dei rami principali del Po, è spesso ricordato.

Polibio (150 a.C.) dice che il Po giunto a Trigaboli si divideva in due rami: Padoa o Padusa o Primario e Olano o Volano. Pure Plinio il Vecchio, 200 anni dopo, elencando le foci del Po, lo nomina.

In seguito alla rotta di Ficarolo (1151 circa) il Volano perse la sua importanza e si ridusse progressivamente sino ad essere un semplice canale di scolo.

Il processo di questo radicale cambiamento venne, lungo i secoli, assai lentamente.

Fino a non molto tempo fa il Volano era un canale navigabile e le barche, risalendo dal mare, giungevano a Ferrara portando legna, carbone, bietole, vino, canapa ecc. Una prova di questa affermazione è data dall’esistenza ancora oggi lungo il suo percorso, di torri, darsene, chiuse.

E’ appunto attorno ad una torre del 1600 che sorse il villaggio odierno.

3.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Codigoro nella sua forma attuale è conseguente agli interventi di bonifica conclusi nel 1970 con l’ultimo intervento per il prosciugamento di Valle Falce adiacente il

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Boscone della Mesola. E' collocato al centro del Grande Delta del fiume Po e fin dai primi Piani Territoriali elaborati dal Comprensorio del Basso Ferrarese (1972/74) preliminari alla Proposta del "Piano Pilota per un Parco ai fini multipli" ha assunto un ruolo centrale e strategico per la collocazione dei servizi a scala territoriale. Ad esempio, la collocazione del Centro Scolastico Superiore fu conseguente a tali scelte.

Successivamente con i Piani Territoriali del Parco, Codigoro ha assunto il ruolo di "porta" di ingresso alla Stazione Nord, in quanto rappresenta il punto terminale della rete ferroviaria e del sistema viario del quadrante provinciale nord-orientale.

La mancanza di infrastrutture adeguate ha favorito l'isolamento del territorio del delta del Po. Il Medio – Basso Ferrarese è ancora tra le poche aree della Regione caratterizzata dal calo di popolazione, Codigoro presenta valori di crescita negativi sia nel lungo e nel medio periodo.

L'immigrazione è ancora una entità contenuta (3,5% rispetto al 6,5% della popolazione della regione). Gli indicatori del pendolarismo evidenziano un comune che gravita molto nella entità capoluogo.

Questa situazione è tipica dei comuni presenti nel Delta del Po ed analoga a quella dei comuni della provincia di Rovigo.

Nel P.T.C.P. della Provincia di Ferrara si tende al superamento di questa situazione favorendo lo sviluppo delle reti infrastrutturali.

I principali progetti infrastrutturali che interessano nei prossimi anni il territorio comunale sono: il corridoio emiliano – Cispadano, di importanza strategica per il contesto provinciale, perché risponderà alle esigenze dei territori del corridoio emiliano parallelo al fiume Po e collegherà Ferrara a Parma; il corridoio adriatico – la E55, tramite il quale il collegamento Mestre - Orte sarà reso più veloce (si tratta di un asse autostradale con valenza internazionale che assicurerà il collegamento con il Nord-Est del Paese e con l'Est europeo), a valenza provinciale, la SS.16, che prevede la realizzazione di due tratti: il primo tra Argenta e Ponte Bastia; il secondo tra Consandolo e Argenta; l'idrovia padano - veneta, che prevede circa 87 km che costituiscono la tratta idroviaria Ferrara - Ravenna. All'idrovia è collegato il progetto del tunnel sulla SS 309 Romea, una nuova struttura in grado di sopportare gli enormi volumi di traffico della strada statale e che sarà compatibile con le esigenze dettate dalla riqualificazione dell'idrovia.

Inoltre, fondamentale per lo sviluppo sociale e economico, sarà il progetto di Rete telematica a larga banda.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

La pianificazione provinciale assegna al Comune di Codigoro un ruolo di “cerniera” nel rapporto con il Basso Rodigino.

In particolare l'insieme dei comuni del Delta ricompresi nelle due provincie di Ferrara e Rovigo hanno diversi aspetti unificati:

- il Parco del Delta, nella sua articolazione generale che è previsto dalla legislazione nazionale in forma “interregionale”;
- la vocazione produttiva: pesca ed itticultura che individua una vocazione a “distretto” da sviluppare con progetti ed iniziative di carattere comune;
- il nuovo assetto e ruolo di carattere territoriale conseguente alla realizzazione dell'autostrada E55 che favorirà il rilancio di questa grande area e consentirà di rafforzare la connessione tra i due territori collegandosi a nord con il Corridoio Europeo n. 5 ed a sud con l'intero sistema italiano peninsulare.

Anche la pianificazione della Provincia di Rovigo assegna questi ruoli e funzioni al Delta. E' stato approvato, infatti, uno specifico Piano di Area del Delta del Po, dal Consiglio Regionale del Veneto nell'ottobre 1994, secondo quanto disposto dall'Articolo 4 della Legge Regionale 27 Giugno 1985, n. 61, “Norme per l'Assetto e l'Uso del Territorio”, ha valenza paesistica ai sensi e per gli effetti della Legge 29 Giugno 1983, n. 1497, e della Legge 8 Agosto 1985, n. 431.

L'area del Delta del Po soggetta a Piano di Area è compresa fra il ramo deltizio del Po di Goro a Sud, l'Adige a Nord, il Mare Adriatico a Est e il Po di Venezia ed il Canale Brondolo a Ovest, per una superficie complessiva di circa 615 kmq.

Il Piano di Area interessa i territori dei Comuni di Rosolina, Porto Viro (ex Donada e Contarina), Taglio di Po, Porto Tolle, Corbola, Ariano nel Polesine ed una porzione ridotta dei territori dei Comuni di Loreo e Papozze.

I contenuti del Piano di Area del Delta del Po sono raggruppati nei seguenti sistemi:

- sistema ambientale lagunare e litoraneo;
- sistema paesistico - ambientale;
- sistema dei beni storico culturali;
- sistema della valorizzazione turistica;
- sistema del corridoio afferente la Strada Statale 309 “Romea”;
- sistema insediativo e produttivo;
- unità del paesaggio agrario.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Nel PTRC la Regione Veneto definisce il Delta del Po come un'area di grande interesse naturalistico e pertanto degna di essere salvaguardata mediante la destinazione a parco; con il Piano di Area la Regione fornisce direttive, prescrizioni e vincoli indirizzati ai diversi soggetti pubblici e privati. Poiché il Delta del Po comprende anche aree di sottosviluppo ed emigrazione (area del Polesine), il Piano di Area presenta sia indirizzi di carattere ambientale e naturalistico che direttive volte all'utilizzo economico delle potenzialità produttive esistenti. In sintesi, il Piano di Area persegue il duplice obiettivo di salvaguardare il patrimonio naturalistico - ambientale e favorire uno sviluppo economico sostenibile attraverso:

- la limitazione d'uso dei beni esistenti ma anche incentivi alle attività produttive;
- norme di tutela del territorio ma anche direttive per la fruizione del patrimonio naturalistico esistente.

Il Piano presenta le seguenti ipotesi di sviluppo per l'area del Delta:

- valorizzazione turistica (turismo balneare e di visitazione, nonché portualità minore) attraverso la differenziazione dell'offerta, la realizzazione ed il miglioramento della sua qualità sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista della ricettività;
- potenziamento infrastrutturale (portualità e navigazione interne) attraverso la realizzazione di interventi compatibili con la tutela dell'ambiente che siano in grado di stimolare la nascita o la crescita di attività produttive complementari;
- sviluppo del settore primario (agro-alimentare, acquicoltura, ecc.) con riferimento a quelle attività che comportano maggiori interazioni positive con il turismo e le risorse naturali esistenti.

Il "Grande Delta" ricomposto con una visione strategica comune può diventare un "sistema territoriale" dove le aree forti della Via Emilia e della Pedemontana Veneta potranno delocalizzare parti delle attività produttive con conseguente nascita di strutture di ricerca che necessitano di reti di conoscenze e di servizi, che potranno trovare qui in un nuovo contesto socio-economico e di servizi, una delocalizzazione funzionale.

3.3 UNITA' DI PAESAGGIO

Il paesaggio ferrarese è descritto, nel PTPR, come composto da quattro UP di livello regionale e precisamente, da ovest ad est: "pianura bolognese, modenese e reggiana"; "bonifiche estensi"; "bonifica ferrarese"; "costa nord".

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Le componenti del paesaggio e gli elementi caratterizzanti elencati negli elaborati di PTPR sono sostanzialmente corretti e completi e rendono a pieno l'idea della relativamente bassa complessità del sito.

Già nel 1988 la Amministrazione Provinciale ha iniziato lo studio del paesaggio ferrarese, in concomitanza con i lavori di redazione del Piano Infraregionale previsto dalle LL.RR. 6/1984 e 36/1988, arrivando ad alcune prime discriminazioni fondate su un metodo di lettura proposto dalla Coop. Architetti ed Ingegneri di Reggio Emilia, all'epoca consulente per il Piano.

La matrice ambientale di orientamento era sostanzialmente derivata dalla lettura ed analisi dei modi di insediamento antropico nel paesaggio ed ha portato alla elaborazione di quattro tavole sintetiche, descrittive della struttura geomorfologica, di quella morfo-idraulica, di quella agro-vegetazionale e di quella storico insediativa, con un primo tentativo di sintesi (prevalentemente cartografico e non descrittivo) nella tavola generale di accompagnamento del Piano.

In tale elaborato -oltre ovviamente agli elementi progettuali, alle ipotesi infrastrutturali ed alle indicazioni degli ambiti di svolgimento delle singole politiche settoriali- e' tratteggiata una suddivisione del territorio in ambiti paesisticamente omogenei (o forse sarebbe meglio dire affini) indicati in: "aree di media e bassa pianura", "aree della pianura deltizia interna", "aree della pianura deltizia esterna", "aree della piana costiera", "aree del delta", "aree a dominante forestale", "aree vallive" e "sistema dei principali corpi idrici naturali ed artificiali".

Pur considerando che tali definizioni sono -in maniera non marginale- legate anche alle prospettive di intervento ed alle politiche di valorizzazione dell'offerta ambientale da attivare, si può notare una articolazione che si discosta in parte da quella del PTPR ma che, tutto sommato, non arriva ad individuare un numero molto superiore di ambiti di paesaggio.

Prima di tali elaborazioni, lo staff dell'Ufficio Programmazione aveva iniziato a redigere alcuni materiali allora propedeutici (si era nel 1986) alla prima stesura del Piano Paesistico, concentrando la propria attenzione principalmente sul sistema delle acque e sulle forme di aggregazione e giustapposizione delle aree di diversa bonifica.

Tale forma di lettura tendeva a descrivere il territorio ferrarese come somma di una serie di "addizioni", progettate a tavolino e realizzate con rigoroso rispetto del progetto ne' più ne' meno di quanto si fosse fatto per la costruzione della grande città rinascimentale.

Un "progetto" di territorio in cui la forza dell'uomo non si manifesta tanto con la quantità di manufatti, con la loro intensità o con la "evidente" eliminazione degli elementi naturali

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

preesistenti, quanto con la capacità di trasformare un paesaggio a forte naturalità in un altro “apparentemente tale”, ovvero altrettanto povero di presenza antropica evidente.

Da una tale lettura appariva evidente -tra le altre cose- come esista anche una rete di sistemi ambientali che si estende su tutto il territorio provinciale, sottesa ai diversi paesaggi, componente importante di essi; i due principali sistemi sono i corsi d'acqua attuali e quelli preesistenti ovvero la rete idrografica superficiale ed il sistema dei paleoalvei.

Tali sistemi sono per caratteristiche intrinseche fortemente omogenei al loro interno e, in molti casi, si sovrappongono ma -pur restando uguali a sé stessi- cambiano profondamente ruolo nella costruzione del paesaggio a seconda dei vari siti in cui si collocano.

Ad esempio lo stesso corso d'acqua artificiale ed in parte naturale ma fortemente bacinizzato tanto da non conservare più nessuna possibilità di “autonoma” regolazione- che potrebbe essere il Burana-Volano muta profondamente il proprio ruolo nella definizione del paesaggio da ovest, dove corre incassato tra i serragli delle bonifiche per colmata, alla città diventando elemento caratteristico della forma urbana (anzi sua prima matrice) e delle sue propagazioni verso la campagna, sino ad est dove diventa fortemente pensile e quindi -allo stesso tempo- elemento di chiusura dell'orizzonte e sede dei percorsi panoramici sulle valli.

O ancora, il paleoalveo di uno dei tanti letti storici del Po di Ferrara muta profondamente la propria funzione paesistica passando da elemento evidente della altimetria e della organizzazione della partizione fondiaria sino a scomparire, “cancellato” visivamente dalle semplificazioni altimetriche e organizzative fondiarie proprie della bonifica recente e delle forme di estensivizzazione delle colture erbacee.

Queste differenze di collocazione, tra l'altro, inducono la esigenza di forme differenziate di tutela dello stesso elemento fisico, fermo restando che ne vanno comunque salvaguardate le qualità ambientali intrinseche e le funzioni proprie di regolazione dell'acquifero sotterraneo o superficiale.

Per tornare al paragone con la città, tali sistemi sono come la viabilità urbana che -pur mantenendo la sua primaria funzione di infrastruttura di collegamento e quindi abbisognando di una manutenzione e di una regolamentazione specifiche- muta nel suo rapporto spaziale con l'edificato a seconda delle parti di città che attraversa.

Il lavoro di lettura del territorio attraverso il suo divenire nella progressiva lotta contro l'acqua, il suo consolidamento con la scomparsa dell'acqua o la sua continua trasformazione nelle zone in cui il predominio dell'un elemento sull'altro e' ancora in discussione, ci ha portato sempre più verso la convinzione che *la cosa più importante da comprendere nel paesaggio*

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

ferrarese fosse la diversa capacità delle singole zone a “resistere” alle trasformazioni, attraverso anche la individuazione della “grammatica del paesaggio” ovvero delle regole elementari che lo rendono leggibile.

Tale resistenza -intesa non tanto come la tendenza alla immutabilità, ma come la capacità di mantenere una fisionomia leggibile, una identità propria anche subendo il normale divenire antropico, le modificazioni del modo di insediarsi sul territorio, le modificazioni nel modo di produrre in agricoltura, la differenziazione del rapporto con le aree urbane in crescita ecc. - ha sicuramente delle chiavi di lettura in grado di far comprendere il livello di connessione tra i singoli elementi di cui si compone il paesaggio e, di conseguenza, di descrivere gli interventi da attivare a sostegno dei “legami deboli” o quelli utili alla conservazione dei “legami forti”.

Si e' proceduto analizzando tutti gli studi relativi al territorio già in possesso dell'Amministrazione Provinciale, rielaborandone gli elementi desunti in funzione della metodologia di approccio adottata, vale a dire l'analisi del territorio “per parti”, intesa non solo come elementi funzionali e storico- morfologici, ma come elementi progettuali con la precisa finalità della conservazione dell'identità degli stessi o, meglio, di aiuto al mantenimento dei comportamenti che hanno favorito una evoluzione “accettabile” dei luoghi.

Il lavoro comprende inoltre una parte analitica riferita al sistema insediativo dei centri minori, e si pone come obiettivo finale l'individuazione degli strumenti , in termini di indirizzi alla pianificazione comunale , per una corretta interpretazione dei criteri di tutela ambientale introdotti dal P.T.P.R..

Le unità di paesaggio: individuazione degli elementi specifici di tutela.

All'interno delle Unità di paesaggio definite a seguito dell'analisi storica e geomorfologica e funzionale, il PTCP individua gli elementi specifici degni di tutela .

Tali elementi sono riconducibili alle seguenti principali categorie:

- *strade di interesse storico;*
- *strade di interesse panoramico;*
- *dossi principali generatori del sistema insediativo ;*
- *rete idrografica ed eventuali aree umide;*
- *ambiti agricoli pianificati (bonifiche, aree della partecipazione, ecc.);*
- *emergenze storico monumentali quali poli generatori del sistema insediativo sparso;*
- *parchi;*

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- *siti e paesaggi degni di tutela.*
- *individuazione degli ambiti ove e' ancora forte e riconoscibile la struttura fondiaria agricola storica.*

L'individuazione degli elementi di cui al punto f) e di cui al punto i), si rimanda alla indagine di scala comunale. Indispensabile punto di riferimento per quanto riguarda l'individuazione delle emergenze storico-monumentali e' costituito dai tre volumi "Insediamento storico e beni culturali nel basso e nell'alto ferrarese", a cura di W. Baricchi e P. G. Massaretti. Per quanto riguarda gli altri punti alleghiamo alla descrizione di ogni unità di paesaggio un elenco di elementi fondamentali, comunque suscettibile di integrazioni e precisazioni all'atto della verifica a scala locale.

L'indispensabile lettura per unità di paesaggio presuppone il riferimento al rango superiore fino ad individuare gli elementi generatori del paesaggio stesso, identificandone la precisa gerarchia, superando quindi i limiti amministrativi..

E' evidente a questo punto come un dosso, una strada storica a seconda del "ruolo" assunto nel suo evolversi richiedano prescrizioni di tutela diversi. Un *alveo o paleoalveo fortemente antropizzato* porrà infatti problemi di esatta individuazione e di consolidamento degli insediamenti storici lì localizzati, e contemporaneamente di individuazione di quelle porzioni che avendo opposto in passato maggiore resistenza alla trasformazione rivestono oggi valore ambientale, e andranno quindi tutelate e difese dall'aggressione di nuovi insediamenti; un *alveo o paleoalveo non antropizzato*, o perché secondario, o perché particolari vicissitudini ne hanno determinato l'abbandono, qualora siano ancora identificabili, assumeranno il ruolo di elementi panoramici nell'ambito del territorio e andrà particolarmente tutelata per il valore testimoniale la "costellazione" degli insediamenti rurali su di esso imperniati.

Di qui l'esigenza di individuare gli elementi degni di tutela di cui al punto a) -strade storiche- in quanto indiscutibilmente "scheletro portante" dello sviluppo del nostro territorio, distinguendone al loro interno la tipologia ed il carattere degli insediamenti portati. Ne discende immediatamente la distinzione tra tracciati con valore storico (punto a) e tracciati con valore panoramico (punto b). I primi costituiscono elemento di conoscenza culturale, i secondi elemento di valorizzazione dal punto di vista turistico ricreativo, indispensabile griglia all'interno della quale valorizzare le emergenze storico architettoniche puntuali.

In sintesi:

- l'analisi per parti,

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- la gerarchizzazione degli elementi costitutivi le “parti”,
- l'individuazione degli elementi da tutelare assunti a sistema,
- le modalità di attuazione della tutela e della valorizzazione

costituiscono i successivi passaggi logici di questa parte del Piano.

Le unità di paesaggio: analisi della struttura morfologica dei centri minori

Altro elemento conoscitivo che riteniamo indispensabile e' l'analisi della struttura morfologica dei centri in rapporto alla geomorfologia del luogo .

In un territorio relativamente omogeneo le distinzioni tra i tipi insediativi dei centri minori sono leggere; gli elementi di maggior distinzione restano la dimensione ed il carattere (se prettamente agricolo, o di centro con una qualche qualificazione di polo terziario). La forma e' perloppiu' determinata dalla trama della viabilità su cui il centro si e' venuto a collocare; riportiamo a questo riguardo la seguente citazione tratta da M. Ortolani - “ La casa rurale nella pianura Emiliana - 1953 , relativa alla zona del ferrarese:

“ ...I centri abitati presentano il più delle volte una pianta irregolare, alquanto lassa, tenendosi aggrappati soltanto nella loro parte più antica e centrale a qualche sopraelevazione del terreno (dosso fluviale con argine e strada) e degradando poi irregolarmente giù per i fianchi dei dossi, che sono quasi sempre molto ampi e con lenti e lunghi declivi. Le case non stanno in genere sul colmo dell'argine, e non prospettano direttamente sui canali; perciò invano cercheremo esempi di riviere, se non forse soltanto in alcuni abitati posti lungo il Po di Volano: Marrara, Migliarino, Massafiscaglia, Codigoro. Neppure gli “stradali” (casali su strada) lungo le rotabili di gran traffico, sul tipo di quelli veneti, sono molto frequenti.”

L'analisi comparata dei modelli di crescita dei centri anche minori, e la lettura della loro struttura morfologica così come si presentava in epoca preindustriale, prendendo come riferimento la situazione insediativa nella “Carta del Ferrarese del 1814”, ci ha permesso comunque di identificare strutture morfologiche diverse, e di redigere una sorta di classificazione dei centri a seconda del modello insediativo, vale a dire a seconda dei caratteri geomorfologici che dovranno essere consolidati e non negati nei futuri interventi di pianificazione.

Ci preme ancora precisare che il lavoro analitico deve sempre essere supportato da precisi obiettivi. L'obiettivo che noi ci siamo dati e' quello di arrivare a stabilire dei principi e quindi degli indirizzi nelle operazioni di pianificazione che ,sia chiaro, non congelando i processi di trasformazione in atto, orientino le scelte nella direzione della trasformazione non distruttiva

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

dell'identità insediativa del territorio nel suo complesso, urbanizzato e non. E dove proprio gli elementi generatori sopra richiamati come elementi da tutelare (dossi, strade storiche, ecc) divengano *l'elemento di continuità, l'unità di percezione del paesaggio, senza soluzione di continuità , ove ancora possibile, tra territorio agricolo e territorio urbanizzato.*

Gli strumenti per realizzare ciò vanno dall'orientamento delle scelte localizzative nei futuri piani urbanistici, alla *previsione di percorsi in grado di riconnettere parti magari non più percepibili come unitarie, all'uso corretto del "verde"* quale momento di qualificazione e ripristino degli elementi con valore naturalistico, ricorrendo il più possibile all'uso di essenze autoctone e negando invece interventi di "arredo urbano" quali progetti sovrapposti superflui e datati .

Unità di paesaggio n.8 : “ delle risaie “

Questa unità di paesaggio corrisponde alla parte più depressa della provincia unitamente alla zona delle valli, di bonifica recente. Coincide in parte col comune di Codigoro, precisamente nella zona nord-ovest del suo territorio, al confine con il territorio del Comune di Jolanda di Savoia, unico insediamento di antico impianto situato sul dosso del Volano.

Nella Carta del 1814, della Provincia di Ferrara, questa porzione di territorio si presenta ancora completamente sommersa. Dopo il sostanziale fallimento delle principali bonifiche rinascimentali, solo l'uso delle macchine a vapore permise di procedere al loro prosciugamento.

L'impresa forse di maggior rilievo fu la bonifica (iniziata nel 1878) della valle Gallare: tenuta che si estendeva per quasi 3700 ettari....” La bonifica delle terre basse del primo circondario di S. Giovanni Battista venne eseguita in seguito all'investimento di ingenti capitali compiuti da società anonime ,...ma presto ad esse si sostituì la Società Italiana per la bonifica dei Terreni Ferraresi

Dopo la prima ondata di grandi bonifiche che attirò molti lavoratori anche dalle province contermini, si creò un bacino di mano d'opera non qualificata, braccianti, sterratori e scariolanti, che determinarono poi la presenza di una classe contadina priva di capacità imprenditoriali, sempre colonizzata dalle grandi aziende.

Le aree comprese in questa unità di paesaggio erano perlopiù aree “pianificate” e gestite da organismi centrali: gli insediamenti avvennero con tipologie ripetitive, e gerarchizzate.

In questi territori , popolarsi a seguito delle grandi bonifiche e' ormai rilevante la progressiva tendenza dei residenti a trasferirsi nei centri abitati, ed in particolare verso i centri maggiori.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Alta anche l'emigrazione al di fuori dell'area a causa dei meccanismi di espulsione dal settore primario mano a mano che la meccanizzazione prendeva piede nella conduzione agricola. Del resto il "rapporto con le aziende agrarie capitalistiche non ha offerto alla massa bracciantile la possibilità di inserirsi nel processo produttivo ed ha limitato l'imprenditorialità e lo sviluppo di fatti locali autopropulsivi del decollo economico della zona

Assume pertanto un ruolo sempre più importante il "centro" tradizionalmente capoluogo d'ambito: Iolanda, Codigoro, ma questo discorso vale sicuramente in tutte le situazioni che presentano analogie con questa unità di paesaggio..."che non offre la possibilità di fornire un ambiente agricolo consolidato, formato di percorsi e canali alberati, fiumi, zone boscate. Il territorio agricolo al contrario, e' praticamente desertificato ed appiattito, si e' ormai trasformato in un vero strumento di produzione". (Relazione del P.R.G. di Iolanda di Savoia).

Principali elementi specifici da tutelare:

a) Strade storiche:

- della provinciale Codigoro-Mezzogoro (dosso dell'antico Gaurus).

b) Dossi principali:

- dosso del Volano;
- dosso del Goro;

c) rete idrografica principale:

- Po di Volano, residuo dell'antico Gaurus;
- rete idrografica di bonifica, soprattutto i canali di origine rinascimentale.

d) Zone agricole pianificate.

e) Siti e paesaggi degni di tutela:

non sono al momento attuale individuate aree soggette all'art.17 del P.T.P.R..

Dovranno essere presi attentamente in esame i tratti lungo il Volano per valutare se esistano zone da assoggettare a tutela.

Unità di paesaggio n.9: "delle dune"

Questa Unità di Paesaggio si colloca nell'estremo settore ad est della provincia comprendendo la fascia litoranea, e interessa i comuni di Mesola, Goro, Codigoro, Lagosanto e Comacchio. Per Codigoro è l'unità di paesaggio che interessa la maggior parte del territorio comunale. Si presenta estremamente composita determinata da una maglia costituita dai cordoni dunosi (antiche linee di costa) in senso nord-sud, alvei e paleoalvei in

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

senso est-ovest (dosso del Volano, e dell'antico Po di Ferrara). All'interno di questa maglia vasti territori di bonifica recente e valli residue (valle Bertuzzi). Elemento "incongruo" i massicci insediamenti turistici costieri.

E' questa l'unita' di paesaggio che maggiormente si differenzia dal punto di vista geomorfologico dalle rimanenti fin qui individuate. Mentre infatti per le altre si tratta di aree che si sono costituite a seguito delle dinamiche fluviali (rotte, colmate, variazioni di percorso, poi in seguito bonifiche), qui il sistema insediativo e' stato determinato dall'evolversi delle linee di costa .

"...Nell'Alto Medioevo il delta di Massenzatica raggiungeva e superava la posizione oggi occupata da Mesola; si andava così formando il grande cordone litoraneo che raccordava tale delta a quello del Volano, e diveniva in seguito sede della Via Romea e dell'insediamento di Pomposa. Era stato intanto parzialmente eroso dal mare il grande delta a sud di Comacchio, a causa della progressiva crisi dell'Eridano, che perveniva infine a completa decadenza intorno al VII secolo (nel IX tale corso e' infatti ricordato come Padovetere). (M. Bondesan, L'area deltizia padana: caratteristiche geografiche e geomorfologiche).

Questo progressivo evolversi delle linee di costa sono all'origine della conformazione geolitologica dei terreni in oggetto:...."L'azione del vento e' stata ,ed e' capace, nei terreni non sufficientemente fissati dalla vegetazione, di spostare sedimenti che vanno dalle sabbie medie e fini alle argille. Poiché, in linea generale, oggi come in passato, le aree non difese dalla vegetazione e soggette a venti rilevanti sono rappresentate in questa regione soprattutto dalle spiagge, e' comprensibile come i più evidenti depositi eolici siano costituiti da dune antiche e recenti di retrospiaggia. (M. Bondesan, saggio sopracitato).

Di qui la definizione di unità di paesaggio delle "Dune", fasce con dominanza da sabbie di origine litoranea in corrispondenza dei maggiori cordoni litoranei oggi perlopiù spianati.

E' evidente che proprio i cordoni dunosi si caratterizzavano quale luogo idoneo all'insediamento umano e alle infrastrutture viarie. Caratteristiche di questa U.P. sono gli insediamenti con carattere di conurbazione lungo i principali cordoni dunosi: da Massenzatica e Monticelli a Pontelagorino, da Mesola a Bosco Mesola, a tutto il tracciato della attuale Romea.

"....Il territorio rivela comunque la permanenza di aree a fasce ,sede di popolamento primario e aree di trasformazione e la loro successione temporale:

1) fascia dei cordoni dunosi marini-vallivi (lidi etruschi);

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

2) fascia degli argini naturali dei corsi d'acqua (Volano e Goro);

3) aree delle valli (Ambrogio, Mezzogoro, Giralda)

Fino alle bonifiche meccaniche delle valli gli insediamenti, accentrati o sparsi, non andranno oltre le fasce arginali, e gli insediati sono per la maggior parte pescatori di valle occasionalmente dediti alla coltura dello scarso terreno circostante. L'alternarsi dei moti delle acque e la precarietà delle coltivazioni sono determinanti anche per la scelta dei materiali da costruzione e le forme degli edifici.

La memoria storica dei siti e degli insediamenti era conservata fino ai primi anni del secondo dopoguerra attraverso una gamma di forme e di modi costruttivi: erano compresenti capanne con ossatura lignea, canne e pareti di argilla e tetto in paglia (casoni), edifici a semplice struttura in mattoni crudi, tetto in paglia e camino sporgente alla veneta, edifici a più cellule in mattoni cotti (pansiane) e coppi per funzioni miste (residenza e servizi rustici), edifici in mattoni a due piani con scala interna, organizzati per funzioni separate (residenza e stalla e fienile)" (Relazione al P.R.G. del comune di Codigoro 1982).

In netta predominanza la tipologia agricola ad elementi giustapposti; ancora riconoscibili lungo i principali cordoni dunosi alcuni esempi di "tipologia rurale della costa", vale a dire edifici ad un piano, molto semplici, privi di annessi rustici.

Principali elementi specifici da tutelare

a) Strade storiche:

- tracciato della S.S. Romea

b) Dossi:

- cordoni dunosi che seguono le vecchie linee di costa: tratto Pontemaodino-Pontelangorino – Italba - Massenzatica;
- dosso di Monticelli;
- alveo del Volano.

c) Rete idrografica principale e zone umide:

- Volano; Canal Bianco;
- canale Bentivoglio;
- canale della Falce;
- canale Galvano;
- valle Bertuzzi;
- valle Nuova.;

d) Zone agricole pianificate:

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

si tratta perlopiù di zone di bonifica recentemente appoderate dall'Ente Delta Padano.

e) Parchi e siti di valore ambientale:

si rimanda ai progetti di stazione delle valli di Comacchio e stazione Volano – Mesola - Goro, nell'ambito del Parco del Delta del Po.

3.4 SISTEMA INSEDIATIVO URBANO

Il sistema insediativo urbano di Codigoro è storicamente legato all'acqua (Po di Volano e la rete dei canali di bonifica) ed al sistema della mobilità. L'elemento acqua costituisce, ed ha costituito, un'occasione di caratterizzazione non ancora colta e che ad oggi ha dato luogo ad un tipo di insediamento residenziale privo di una forte identità che negli anni si è sovrapposto confusamente andando a rendere poco evidente l'impianto urbanistico originario. Negli anni inoltre il centro urbano di Codigoro ha perso la posizione di centralità nei confronti delle frazioni del territorio comunale creando spesso episodi di espansioni residenziali "casuali" e addensamenti edilizi privi di un qualche disegno urbanistico. Ciò è determinato anche dall'impoverimento dell'identità storica dei nuclei urbani di più antica datazione, a partire da Codigoro stesso, che mostrano segni profondi di un processo di alterazione e, sovente, anche di cancellazione della loro stessa matrice di impianto.

Questo è avvenuto per effetto di una intensa attività di ricostruzione e sovrapposizione che gradualmente ha prodotto estese sostituzioni degli strati edilizi più antichi, dando avvio, nelle epoche più recenti, del secondo dopoguerra soprattutto, addirittura a quella che potrebbe essere definita una sorta di aggressione della periferia al centro storico, anziché assistere al consueto indirizzo di sviluppo delle città italiane in quella fase storica, cioè di un'espansione centrifuga. In questo contesto bisognoso di riqualificazione sotto diversi punti di vista, permangono comunque alcuni edifici rappresentativi ed elementi territoriali importanti che potranno essere gli elementi attorno ai quali impostare, durante la stesura del Piano Strutturale Comunale, gli interventi di riqualificazione urbana e le aree destinate alle future espansioni residenziali.

In sede di analisi conoscitiva si ritiene utile descrivere le tipologie edilizie tipiche, più significative, del territorio di Codigoro (di cui si può avere una visione completa nella tavola "Sistema insediativo storico" del quadro conoscitivo) suddividendole per caratteristiche di destinazione d'uso e architettoniche.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Architettura civile

Case signorili e palazzi dei centri urbani, gli edifici specialistici, i palazzi, le ville e le “delizie” estensi.

L'evoluzione relativamente recente della maggior parte del paesaggio del basso ferrarese, la sua condizioni, la sua dinamica geomorfologica, hanno indotto ad un forte addensamento di tali architettura più storiche principalmente nelle aree di primitiva emergenza spontanea (i dossi e paleo dossi fluviali) a ridosso od all'interno dei centri urbani: i principali assi insediativi dell'area sono infatti i dossi del Po di Goro e del Po di Volano.

Sono generalmente ville padronali impiantate dal XVIII al XIX secolo, anche se non mancano importanti esempi precedenti (secoli XV-XVI), in coincidenza con l'affermarsi e la stabilizzazione latifondista dell'agricoltura di quest'area.

Invece per quei terreni di recente emergenza forzata questa architettura monumentale è legata esclusivamente all'attività amministrativa e gestionale delle società di bonifica; per questo hanno infatti impiantato edifici rappresentativi della loro presenza e del loro controllo, legate anche sovente alle grandi aziende specialistiche. In queste condizioni territoriali sono assai rari gli esempi di architettura signorile lontane dai poli urbani, a Codigoro si segnala solo “La Tagliata”.

Architettura idraulica

Impianti idraulici di sollevamento, chiaviche, manufatti diversi.

L'emergenza del connotato idraulico che attualmente caratterizza il paesaggio agricolo del basso ferrarese sicuramente pone in grande evidenza - funzionale e testimoniale - questi manufatti, costruiti per l'irrigimentazione ed il controllo delle acque sul territorio. Il censimento dei residui “archeologici” di tali manufatti - risalenti addirittura al periodo di massimo splendore del Ducato Estense nei secoli XV e XVI (la chiavica dell'Agrifoglio) evidenzia l'origine antica di tale problematica idraulica e territoriale.

Essa ha trovato una soluzione definitiva solo con l'introduzione della macchina a vapore e poi ad energia elettrica per il sollevamento forzato dell'acqua all'interno dei bacini idrovori; un manufatto specialistico diffusissimo in questa parte della provincia e che caratterizza un aspetto tipico del paesaggio deltizio ferrarese. A Codigoro sono presenti alcuni dei più importanti impianti idrovori tra cui l'impianto SBTF localizzato poco prima del centro urbano del capoluogo comunale .

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Architettura paleo - industriale

Fornaci, zuccherifici, opifici in genere.

Tra le presenze singolari ricorrenti nel contesto ferrarese ritroviamo gli Zuccherifici, tra cui il monumentale complesso della Eridania a Codigoro. Sono tipici di un'agricoltura monoculturale industrializzata esplosa agli inizi del XX secolo ma che ha subito negli anni più recenti un repentino ridimensionamento ristrutturativo.

Numerosi sono poi i manufatti di altra natura quali depositi - magazzini, opifici quali la Cartiera di Codigoro, motivati da un processo industriale di modificazione territoriale spesso funzionali ed al servizio delle politiche della imprenditoria agricola. Come descritto sopra il territorio comunale di Codigoro annovera al suo interno episodi di archeologia industriale che iniziano ad essere attrattivi per un certo tipo di turismo molto specializzato.

Architettura rurale

Case coloniche ed annessi agricoli

L'architettura rurale rappresenta una gamma molto estesa ed articolata delle tipologie insediative e risulta espressiva del rapporto e delle sinergie tra antropizzazione, territorio, economia e cultura materiale. E' possibile fare riferimento ad una tipicizzazione di larga massima in cinque tipologie di base derivate dalla catalogazione formale dei modelli descritti dall'Ortolani durante le ricerche e studi degli anni '50. Si tratta, a nostro avviso, di una classificazione d'impianto sostanzialmente ancora valida e per il territorio comunale di Codigoro ne possono individuare tre:

Tipologie rurali ad elementi separati ed allineati tipo "terre vecchie ferraresi". "Casa" o "fondo" della boaria o della possessione dell'area centrale ferrarese. Abitazione e stalla - fienile sono allineati su un unico fronte in prospetto alla ampia aia frontale.

L'impianto planivolumetrico è a forma rettangolare con tetto a due falde.

Tipologia rurale ad elementi allineati e giustapposti della pianura bonificata. "Casa" o "corte" di tenute impiantate su terreni vallivi a diverso rassodamento o su terreni di bonifica meccanica progressivamente frammentati. L'abitazione e la stalla - fienile sono adiacenti al comune muro maestro "tagliafuoco" e con un forte aggetto della falda frontale della stalla a coprire il vasto portico di deposito o sosta delle macchine agricole. La struttura è da impianto rettangolare o quadrangolare con copertura a due falde.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Tipologia rurale a corte. Tipo del settore delle bonifiche meccaniche storiche. “Corte dei tenimenti” o “tenute” dell’area del basso ferrarese di bonifica meccanica storica. Sono costituite da aggregati rurali complessi ad elementi separati, circondate da fossati e siepi che lo delimitano ed isolano la corte. Gli edifici sono in ordine sparso con funzioni specialistiche, comprendendo talvolta anche piccoli opifici che rendono completamente autosufficiente l’aggregato colonico. Morfologia e tecniche costruttive sono quelle tradizionali della pianura ferrarese fatti salvi gli elementi compositivi e funzionali più moderni.

Il sistema residenziale

L’insediamento residenziale del centro urbano di Codigoro risulta privo di una forte identità, gli interventi di carattere edilizio che si sono susseguiti nel tempo hanno reso poco riconoscibile l’impianto urbanistico originario.

Nella Tavola del Quadro Conoscitivo “Sistema Residenziale” si sono individuati diversi ambiti per poter classificare le zone edificate del territorio comunale. Tale classificazione deriva dall’analisi incrociata degli strumenti urbanistici comunali vigenti (PRGC, PRU) e da indagini e sopralluoghi condotti sul campo.

- **AMBITO URBANO CONSOLIDATO:** Il perimetro di tale ambito comprende le aree del centro storico di Codigoro e Mezzogoro e di tutte le zone urbane edificate e di completamento (derivanti dalla zonizzazione del PRGC vigente) dello stesso centro capoluogo e delle sue frazioni (Torbiera, Mezzogoro, Italba, Pontelangorino, Caprile e Pontemaodino). Sono comprese all’interno di tale perimetrazioni anche le zone a verde intercluse tra i lotti edificati.
- **AMBITO URBANO RECENTE:** Il perimetro di tale ambito individua le aree dalle lottizzazioni completate derivanti dal PDF e dal PRG 1985 cui si sommano le aree di nuovo insediamento completate derivanti dall’ultimo strumento urbanistico vigente (tali aree sono state individuate attraverso sopralluoghi sul campo).
- **AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA:** individua le aree dismesse presenti sul territorio comunale ed inserite in contesti urbanizzati, in cui sono presenti l’area PRU della ex Conserve Italia, lo Zuccherificio dismesso Eridania nel centro capoluogo e due aree dismesse nelle frazioni di Italba e Pontelangorino che in precedenza ospitavano attività produttive.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- **AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE:** Tale ambito individua le aree dismesse esterne ai centri urbani ma presenti sul territorio comunale di Codigoro e comprendono l'edificio della ex Cartiera localizzato ad ovest dell'abitato di Codigoro, lo stabilimento dismesso dell'Ente Nazionale Risi posizionato a sud dell'abitato di Codigoro all'intersezione tra la Strada Provinciale 68 e la Strada Provinciale 60 e l'ex consorzio agrario localizzato ad ovest di Codigoro in prossimità del limite comunale che divide le municipalità di Codigoro e Jolanda di Savoia.
- **AMBITO DI NUOVO INSEDIAMENTO:** In questo ambito si comprendono le aree di nuovo impianto non completate, dunque pianificate ma non ancora realizzate, derivanti dal Piano Regolatore vigente.

La tavola inoltre individua, con la definizione di *"Campagna Urbanizzata"*, quelle aree caratterizzate da espansioni residenziali "spontanee" e addensamenti edilizi privi di un qualche disegno urbanistico comprese tra le frazioni del comune di Codigoro che si sono sviluppate prevalentemente lungo gli assi della Strada Provinciale 62, della Strada Statale Romea 309 e della viabilità di collegamento tra le frazioni.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

3.6 SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

LE INFRASTRUTTURE STRADALI

Lo scenario attuale

Furono le bonifiche apportate nel XX secolo a determinare l'attuale assetto delle infrastrutture interessanti il Comune di Codigoro.

Con la loro realizzazione nacque l'asse costituito dalla Strada Provinciale Gran Linea che, provenendo dal Mandamento Copparese attraversa in senso longitudinale l'intero comune andandosi poi ad attestare sulla S.S. 309 Romea, anche se nel territorio del Comune di Mesola.

Sempre a livello di viabilità di carattere provinciale i collegamenti verso Ferrara ed il Veneto avvengono tramite la S.P. 68 (ex S.S. 495) che risulta interconnessa tra Migliaro ed Ostellato con la superstrada Ferrara-Mare, la quale, per la sua ubicazione a sud, risulta essere poco attrattiva per le utenze da e per Codigoro.

La stessa S.P. 68 è interconnessa con la Romea a Pomposa tramite una viabilità di carattere provinciale mediante uno svincolo a piani sfalsati recentemente realizzato nell'ambito dei lavori per il Giubileo del 2000.

Altre viabilità di carattere provinciale sono costituite dal collegamento tra la S.S. 309 "Romea" e l'abitato di Volano e dalla viabilità che, avendo origine a Pontemaodino, procede in direzione nord toccando le frazioni di Pontelangorino e Italba.

Ma l'infrastruttura più importante, oggi presente sul territorio del Comune di Codigoro, è indubbiamente la S.S. 309 "Romea".

Nata sul finire del medioevo come strada litoranea che collegasse Chioggia con Ravenna, quale ripristino di quel collegamento nord-sud che era stato in epoca Romana e nell' Ito Medioevo assicurato dalla via Popilia, la Romea acquisì rapidamente importanza sino a divenire una direttrice di traffico insostituibile.

Proprio la sua grande importanza ha oggi fatto entrare in crisi l'intero sistema "Romea".

Al giorno d'oggi, i principali problemi riguardanti la S.S. 309 "Romea" sono costituiti dalla scarsa capacità della sede stradale nel fare fronte al traffico pesante (commerciale) e leggero (turistico e pendolare), richiamato dalle polarità di Venezia, Ravenna, nonché dal traffico di valico per Tarvisio e per il Brennero.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Attualmente i volumi di traffico sono mediamente nell'ordine di 20.000 veicoli giornalieri, con punte stagionali che tendono a raddoppiare tali valori con le ben immaginabili conseguenze. La percentuale di traffico pesante è compresa tra il 20 e il 40% in prossimità dei porti di Venezia, Chioggia e Ravenna ove vi è la diffusione dei traffici verso Bologna, Padova-Brennero e Tarvisio.

Inoltre ad appesantire il sovraesercizio di tale strada si somma l'urbanizzazione dei centri veneti attraversati dalla S.S. 309, quali Taglio di Po, Porto Viro, Rosolina e Chioggia ed infine, ma assolutamente non ultimo, il traffico turistico richiamato dalle zone balneari localizzate da Venezia a Ravenna.

E' quindi evidente la necessità di porre soluzione alla crisi dell'intero "Sistema Romea" risolvendo i problemi legati alla bassa ricettività della stessa "S.S. 309", tenendo ben presente l'impossibilità di operare interventi di potenziamento dell'esistente che non risultino essere altro che meri palliativi.

La risoluzione delle problematiche potrà venire solamente con l'individuazione di un nuovo asse con direzione nord-sud che costituirà la nuova "E55" della quale parleremo in seguito.

Qualora la nuova infrastruttura venga realizzata, per la "Romea", drenata dal traffico pesante è ipotizzabile una nuova funzione come "Strada del Parco" a servizio dell'utenza locale ma soprattutto dalle necessità indotte dai flussi turistici generati dallo stesso Parco del Delta nonché dalle attività balneari presenti lungo tutto l'arco di costa compreso tra Venezia e Ravenna.

Strade storiche

Il PTCP della Provincia di Ferrara all'articolo n° 24 individua le strade storiche che all'interno del territorio comunale di Codigoro sono la strada provinciale SP 68 (ex SS 495), strada statale SS 309 Romea.

Il sistema della pianificazione di riferimento e l'E55

Notevole ed articolata è l'analisi effettuata attraverso i vari strumenti di pianificazione di riferimento del nuovo collegamento stradale.

In riguardo all'E55, la loro totalità ne riconosce l'indifferibile necessità attuativa.

In particolare i singoli strumenti pianificatori recitano così:

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Piano Generale dei Trasporti

Il Nuovo Piano Generale dei trasporti e della logistica (PGT) è stato approvato con Decreto del Presidente della Repubblica il 14 Marzo 2001 e include tra l'altro il collegamento stradale tra Cesena e Mestre.

Piano Regionale dei Trasporti (Regione Veneto)

Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) è stato approvato dal Comitato Regionale di Coordinamento dei Trasporti il 20 Febbraio 1989 ed approvato dalla Giunta Regionale il 07 Marzo dello stesso anno.

Gli strumenti attuativi prevedevano:

- il Piano Regionale dei Trasporti (PTR) riconosceva alla Romea un livello di servizio insoddisfacente e condizioni di sicurezza della circolazione inaccettabili impegnando la Regione Veneto a concordare con l'Emilia Romagna la realizzazione in tempi brevi di un itinerario alternativo da associare a misure limitative del traffico sulla S.S. 309 "Romea" in particolar modo nei mesi a più elevato traffico turistico.

Piano Regionale Integrato dei Trasporti (Regione Emilia - Romagna)

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) è stato approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione n. 1322 del 22 Dicembre 1999.

Prevede, come interventi sulla "Grande rete", il potenziamento dell'asse cispadano e appunto la realizzazione dell'E55.

Il PRIT assegna all'E55 il valore di una infrastruttura di carattere internazionale, naturale prosecuzione dell'itinerario dell'E45, con valenza di funzione di collegamento principale a servizio delle relazioni di carattere regionale/nazionale interessanti gli scambi con il nord-est del paese nonché con l'est Europeo.

Piano Territoriale Regionale (Regione Emilia - Romagna)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) adottato dalla Regione Emilia Romagna individua la realizzazione dell'E55 come un nuovo possibile strumento di sviluppo economico, sociale ed ambientale in quanto:

- potenzierebbe la rete infrastrutturale in un tratto carente da questo punto di vista, come auspicato dallo stesso documento per le aree di programma di Ravenna e di Ferrara costituendo un incentivo ai commerci;

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- permetterebbe di alleggerire il traffico della statale “Romea” che acquisirebbe una funzione di collegamento a livello locale e turistico trasferendo alla nuova infrastruttura il traffico pesante e di lunga percorrenza;
- favorirebbe la funzione turistica delle zone umide delle Provincie di Ferrara e di Ravenna rispondendo in tal modo anche agli obiettivi di valorizzazione turistica di queste aree poste dallo stesso PTR.

La validità di quanto sopra esposto è stata ribadita e approfondita nel già citato Documento Preliminare per l'aggiornamento del PTR, parte integrante della Delibera della Giunta Regionale Emilia Romagna n. 360 del 16 Febbraio 2005.

LE INFRASTRUTTURE FLUVIALI

La navigazione fluviale, che nel passato, aveva goduto di una certa importanza è oggi andata progressivamente scemando.

Testimone di quei tempi è il ponte girevole della ferrovia, così concepito per consentire il traffico ai natanti fluviali, ma che ormai da molti anni risulta essere inutilizzato e addirittura definitivamente bloccato in posizione chiusa.

Oggigiorno, nei piani relativi al riordino della rete navigabile interna, per l'asta del Po di Volano che da Migliarino raggiunge la foce a Volano dopo aver attraversato Codigoro, non sono previsti e prevedibili interventi che abbiano un certo rilievo.

Il tratto del Volano risulta sostanzialmente gestito dal Consorzio di Bonifica (su di esso si affacciano con gli storici impianti di Codigoro) e vede un utilizzo, oltre che irriguo, riservato ad una navigazione diportistica e turistica di carattere minore.

LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Un breve quadro storico

Un modesto tram a vapore fu il primo veicolo su ferro che raggiunse Codigoro agli albori del XX secolo, quando il 16 gennaio 1901, venne inaugurata la nuova tramvia a vapore che proveniva dal Capoluogo provinciale, che seguiva in toto la strada provinciale.

Questa linea, assimilabile a tante altre realizzazioni contemporanee, fu realizzata adottando lo scartamento ridotto e correva per la sua totalità in sede promiscua alla viabilità stradale.

Titolare della concessione fu la “Società Anonima delle Tramvie Ferraresi a Vapore” che nel giugno del 1907 mutò la sua ragione sociale in “Società Anonima delle Ferrovie e delle Tramvie Padane” (F.T.P.).

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Per Codigoro si trattò di un esordio in tono veramente minore, soprattutto considerando che il suo territorio nei decenni precedenti era stato interessato da studi per la realizzazione di infrastrutture di ben altro respiro.

In primis fu il celebre ing. Coriolano Monti che già nel 1877 incluse il territorio codigorese tra quelli interessati dalla progettata linea Adriatico-Tiberina un'importante arteria nazionale che avrebbe dovuto congiungere, a guisa di una vera e propria Romea Ferroviaria, Venezia con Roma.

Non se ne fece nulla, ma questo progetto mantiene ancora oggi, a maggior ragione a seguito degli avvenimenti politici che negli ultimi anni hanno mutato profondamente l'assetto dell'Est europeo, una sua grande validità.

Qualche anno dopo, la Deputazione provinciale di Ferrara pose allo studio una serie di tracciati ferroviari di caratteristiche moderne che avrebbero collegato il Capoluogo con i principali centri provinciali (Cento, Copparo e Codigoro).

Vennero così redatti progetti esecutivi, l'ing. Manfredi progettò una linea per Copparo e l'ing. Barbantini studiò una linea che, staccandosi all'altezza della Possessione Rivana dalla linea Ferrara - Ravenna (allora attestata ad Argenta), avrebbe raggiunto Codigoro toccando Cona, Masi, S. Vito, Migliarino, Migliaro e Massafiscaglia, seguendo indicativamente il tracciato dell'attuale ferrovia.

A seguito di vivacissime polemiche sulla stampa dell'epoca la Deputazione decise di unificare i progetti sopradescritti, quindi a cura dell'ing. Barbantini, la progettata linea per Copparo fu prolungata sino a Codigoro.

Così quando a cavallo del nuovo secolo si decise di realizzare quanto progettato, la Soc. Veneta, concessionaria dei lavori costruì le linee per Cento e per Copparo tralasciando la tratta Copparo - Codigoro che venne sostituita dalla già citata tranvia.

Col trascorrere degli anni risultò evidente come la scelta dello scartamento ridotto fosse stata sciagurata.

Già negli anni venti si pose quindi mano agli studi per la conversione della già obsoleta tranvia per Codigoro in una vera e propria ferrovia a scartamento ordinario e con caratteristiche moderne.

La trasformazione venne autorizzata nel 1926 ed i lavori, operati dalla medesima impresa che stava realizzando la breve ma impegnativa linea Adria - Ariano Polesine, si protrassero sino al 1932, quando, il 10 gennaio, la nuova linea venne finalmente aperta all'esercizio.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

La stazione di Codigoro fu realizzata di tipo passante nella prospettiva, mai realizzatasi, di un collegamento con la suddetta Adria - Ariano Polesine.

La linea subì notevoli danni nel corso del secondo conflitto mondiale ma questi non ne preclusero il ripristino come invece avvenne per la sfortunata Adria - Ariano Polesine.

Agli inizi degli anni '50, Codigoro fu nuovamente interessata da un progetto, promosso dall'Amministrazione Provinciale di Ferrara, invero piuttosto velleitario, per una cosiddetta Ferrovia del Delta che ipotizzava un collegamento diretto tra Venezia e Ferrara via Adria e Codigoro attraversando il Polesine e il Basso Ferrarese.

Naturalmente non se ne fece nulla.

Analogamente senza esito furono gli studi effettuati nella seconda metà degli anni sessanta dall'ing. Acerboni per un prolungamento della linea sino a Comacchio e Portograribaldi via Lagosanto.

Si giunge così ai giorni nostri; grazie ad una oculata politica commerciale portata avanti nel corso degli anni dalla Gestione Commissariale Governativa, che era subentrata alla F.T.P. sin dal 1933, la linea per Codigoro ha saputo mostrarsi un valido strumento per collegare lo stesso Codigoro non solo con Ferrara ma anche con il Capoluogo regionale di Bologna.

Con la regionalizzazione delle ferrovie in Concessione avvenuta nel 1999 la Gestione Commissariale Governativa è cessata e la linea è quindi passata sotto l'amministrazione della F.E.R. S.r.l. (Ferrovie Emilia Romagna).

La situazione attuale e le implementazioni operate nell'ambito di recenti quadri normativi

I mutamenti societari hanno portato in dote alla F.E.R. un'infrastruttura moderna che nel corso degli ultimi decenni aveva subito importanti interventi di ristrutturazione ed ammodernamento.

In questa sede si ritiene opportuno non trattare, in quanto non inerenti l'ambito codigorese, gli interventi attualmente in fase di approntamento per la realizzazione di un servizio suburbano sulla tratta Ferrara F.S. – Quartesana la cui realizzazione è stata finanziata dai fondi ex legge 211/92.

E' comunque importante precisare che il loro completamento consentirà l'attivazione di un collegamento diretto tra le linea proveniente da Codigoro e la Ferrara - Suzzara, egualmente esercitata dalle F.E.R. S.r.l., che consentirà ad eventuali vettori ferroviari provenienti da

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Codigoro, l'instradamento diretto verso la Lombardia e il nord-ovest italiano senza dover in ciò coinvolgere la rete di pertinenza R.F.I.

Ristrutturazione ed adeguamento della linea Ferrara - Codigoro

Dopo gli interventi effettuati a metà degli anni settanta del secolo scorso che erano sostanzialmente volti a sanare i guasti che si erano manifestati sulle dotazioni originarie dopo quarant'anni di esercizio, nell'ultimo decennio del secolo scorso, la linea fu oggetto di radicali interventi di ristrutturazione volti ad un suo concreto ammodernamento.

Con i fondi previsti dalla legge 910/86 si è proceduto a dare il via ad una serie di interventi che hanno comportato il totale rifacimento dell'armamento e degli impianti di sicurezza e segnalamento e la soppressione di numerosi passaggi a livello ottenendo in tal modo un'infrastruttura con moderne caratteristiche prestazionali e di esercizio.

Le caratteristiche della linea alla data odierna (2005) sono le seguenti:

Linea ferroviaria Codigoro – caratteristiche

Lunghezza:

Km 52+190 (tra l'asse del fabbricato viaggiatori di Ferrara FS e quello del fabbricato viaggiatori di Codigoro).

Esercizio:

Regime di blocco elettrico contassi regolato dal Dirigente Centrale Operativo (D.C.O.) con residenza in Ferrara P.ta Reno.

Tipo trazione:

Diesel.

Passaggi a livello:

N. 49.

Stazioni e fermate (1):

Ferrara FS, Ferrara Aleotti (Fermata), Ferrara P.ta Reno, Cona (Fermata), Quartesana, Masi Torello, Tresigallo-Correggio (Fermata), Rovereto (San Vito, Medelana) SVM, Dogato (Fermata), Ostellato, Migliarino, Valcesura (Fermata), Migliaro, Massafiscaglia, Codigoro.

Velocità max ammessa:

Km/h 90.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Pendenza max in linea:

6 °/∞

(1) Dopo l'attivazione del Servizio Suburbano per la città di Ferrara e della tratta Dogato-Portomaggiore l'elenco delle stazioni e delle fermate diverrà il seguente:

Ferrara FS, Ferrara Università (Fermata), Ferrara Via del Bove (Aleotti) (Fermata), Ferrara Via Bologna (Fermata), Rivana (Fermata), Boschetto (Fermata), San Bartolo (Fermata), Città del Ragazzo, Polo Ospedaliero, Cona (Fermata), Cocomaro di Cona (Fermata), Quartesana, Masi Torello, Tresigallo Correggi (Fermata), Rovereto S.V.M., Dogato (diramazione per Portomaggiore), Ostellato, Migliarino, Valcesura (Fermata), Migliaro, Massafiscaglia, Codigoro.

Il “raccordo falco”

Alla data attuale particolare cura è stata posta da parte dell'Amministrazione Ferroviaria ad un recupero della vocazione per il trasporto merci che era andato depauperandosi con la progressiva chiusura delle industrie che erano raccordate alla Ferrovia.

Infatti, gli anni settanta, avevano visto in successione il disarmo dei raccordi “Eridania” a Ferrara, “Frigorifero” a Dogato, “Zuccherificio del Volano” a Valcesura ed infine a Codigoro era stata operata la dismissione dei raccordi con l'approdo fluviale “Darsena” e con lo “Zuccherificio Eridania” che correva in fregio alla allora Statale S.S. 495.

A riequilibrare queste perdite è intervenuta l'industria “Falco” ubicata in adiacenza alla S.S. 309 Romea in località Pomposa, leader nella produzione di pannelli truciolari la quale, dopo aver lungamente preso in consegna presso la stazione di Codigoro i carichi di legname necessari alla produzione, è stata collegata tramite un raccordo della lunghezza di circa 6 km realizzato nell'ambito degli interventi finanziati dalla legge 910/86.

La presenza di questo raccordo ha poi consentito il collegamento alla rete ferroviaria del nuovo insediamento produttivo di “Conserve Italia” costruito in adiacenza allo stabilimento della stessa “Falco”.

Il collegamento Dogato - Portomaggiore

Anche se non ricadente nel territorio del Comune di Codigoro, la prossima attivazione dell'ormai completato raccordo ferroviario Portomaggiore - Dogato permetterà la disponibilità di nuovi itinerari che consentiranno di collegare direttamente Codigoro sia con Bologna via

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Portomaggiore (tracciato alternativo e più corto rispetto a quello classico via Ferrara) che con le varie località adriatiche tramite la linea Ferrara – Ravenna - Rimini.

4. SISTEMA AMBIENTALE

Il sistema ambientale di Codigoro è connotato dalla presenza di importanti elementi di pregio paesistico ed ambientale, come SIC e ZPS, da importanti elementi paesaggisti e morfologici lungo i quali si sono sviluppati buona parte dei centri abitati e da un articolato sistema di canali nonché dal suo corso d'acqua principale: il Po di Volano.

Nel sistema ambientale si individuano diversi elementi di criticità, determinati dalla coesistenza di elementi di fragilità territoriale, peculiarità del territorio di Codigoro, e dalla necessaria presenza di attività antropiche che su di esse hanno un impatto importante.

Di seguito si riportano i vincoli che interessano tutto il territorio comunale, la sintesi dello studio effettuato sull'ipotesi di corridoio ecologico – ambientale tra il Po di Goro ed il Po di Volano, le peculiarità del Parco del Delta del Po ed una descrizione del sito UNESCO che comprende una porzione importante del territorio comunale.

4.1 IL SISTEMA DEI VINCOLI

Da un'attenta analisi dell'area, emerge che la superficie oggetto del Piano Strutturale Comunale di Codigoro è ampiamente interessata da vincoli sovraordinati di varia incidenza sul territorio. Questo complesso sistema vincolistico è suddivisibile in tre aree tematiche a seconda dell'ente istitutore del vincolo stesso: a) enti e istituzioni di livello sopranazionale; b) enti e istituzioni di livello nazionale e regionale; c) enti e istituzioni provinciali.

- a) **1 - Unesco:** l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura fondata a Londra nel 1945, dal 1972, in ottemperanza dell'accordo multilaterale di Recupero e protezione sul piano mondiale del patrimonio culturale e naturale, ha il compito di individuare, attraverso criteri giustificativi, siti di interesse da tutelare. L'Italia ha aderito nel 1978; dal 1995 il Centro storico di Ferrara è inserito nella lista del patrimonio mondiale dell'Umanità quale mirabile esempio di città progettata nel Rinascimento, che conserva il suo centro storico intatto. Dal 1999, il riconoscimento è stato esteso al Delta del Po e all'itinerario delle antiche "delizie" estensi, numero di riferimento 733bis. Il territorio è stato così complessivamente individuato con la denominazione di Ferrara, città del Rinascimento e il suo Delta del Po. L'inserimento all'interno di questa lista non comporta prescrizioni normative, ma l'obiettivo, motivo

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

anche della nascita di questo istituto, è quello di sensibilizzare verso una corretta gestione del patrimonio culturale e naturale. Un utilizzo non congruo di tali risorse potrebbe portare però al decadimento dei criteri che avevano condotto alla selezione, inducendo l'Unesco alla estromissione del sito dalla lista.

Nello specifico all'interno del comune di Codigoro l'area comprende tutta la fascia costiera estesa fino alla strada provinciale Giralda; prosegue parallela al corso del ramo del Po di Volano fino a comprendere l'abbazia di Pomposa e le sue adiacenze. Continua poi inclusa tra la strada provinciale 54 e il fiume fino alla intersezione con la strada provinciale 62; successivamente si sovrappone con la Sacca del Varano fino a lambire il centro dell'abitato di Codigoro e prosegue uscendo dal territorio comunale compresa tra gli argini del Po di Volano.

2 - Unione Europea: Le direttive del consiglio cui si fa riferimento per individuare i vincoli operanti nel comune sono due. La prima è la direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, la seconda è la direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Queste direttive sono state recepite dall'Italia in tempi diversi con la legge n. 157/92 e il testo coordinato del DPR. 357/97 e del DPR 120/03. Vengono istituiti i SIC – Siti di Importanza Comunitaria, aree da preservare per consentire al nidificazione dei volatili, e le ZPS – Zone di Protezione Speciale, per flora e fauna.

L'area del Comune interessata da queste due prescrizioni si sviluppa partendo dalla costa, inglobando il centro abitato di Volano, la valle Cannevié e proseguendo lungo il corso del Po di Volano fino alla intersezione con la strada statale 309 Romea. Una ulteriore zonizzazione comprende come zona di protezione speciale l'oasi della Garzaia a ovest del centro abitato di Codigoro.

SIC:

- **IT 4060011:**

- b) **3 - Stato Italiano:** La normativa italiana in ambito di paesaggio è stata recentemente strutturata con il D.Lgs. n. 42/2004, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. In tale ordinamento, all'articolo 142, vengono individuate le aree tutelate per legge, in attesa del recepimento all'interno del Piano Paesaggistico Regionale. Le norme per il controllo e la gestione dei beni soggetti a tutela sono indicate nel Capo IV, dall'art. 146 all'art. 155.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

I terreni interessati presenti nel Comune di Codigoro concernono diverse tipologie di ambiti: i lacerti boschivi, ubicati a sud dell'abitato di Caprile e nella oasi della Garzaia; le due zone archeologiche, entrambe in prossimità del tracciato storico de ramo del Po di Volano, nei pressi dell'ansa a nord della valle Bertuzzi e all'interno della Sacca del Varano; i territori costieri, che si addentrano per una profondità di 300 metri dalla linea di costa, così come quelli contermini alla valle Cannevié, protetta anche come zona umida.

4 - Regione Emilia - Romagna: La normativa regionale si sviluppa attorno alla istituzione del Parco del Delta del Po nel 1995 e alla zonizzazione delle stazioni del parco. Parte della stazione denominata Volano - Mesola - Goro è compresa nel territorio comunale, con zone RNS, zone B, zone C e zone PP. Le zone di Riserva Naturale Statale comprendono l'argine sud della foce del Volano e il Bosco della Mesola; le zone B di protezione generale incorporano la valle Cannevié, il territorio compreso fino alla costa e tutta l'asta del fiume; le zone C di protezione ambientale includono anche aree residenziali, racchiudono fasce di protezione del Bosco della Mesola, del fiume, comprendendo i paleoalvei, e dell'abbazia di Pomposa. Infine le zone di Pre-Parco costituiscono una ulteriore salvaguardia che segue parallelamente le precedenti zonizzazioni. A livello regionale sono ulteriormente individuati, ai sensi della Legge Regionale n. 2/77, gli alberi monumentali distribuiti sul territorio comunale.

c) **5 - Provincia di Ferrara:** La provincia norma il territorio tramite il Ptcp, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Gli articoli incidenti sul territorio del comune di Codigoro sono undici e vertono principalmente sulla tutela del paesaggio naturale e della costa. All'interno di ogni articolo sono contenute le prescrizioni inerenti le specifiche zone, che in molti casi si sovrappongono dando luogo alla compresenza di più vincoli.

l) art. 12 Il sistema costiero: l'insieme delle aree, naturali o interessate da interventi antropici, collocate ad est della prima linea di costa documentabile in epoca storica. Obiettivi del Piano sono:

- a. la conservazione degli elementi naturali esistenti;
- b. la valorizzazione delle economie agricole, di pesca e turistiche operanti nel sistema costiero, fermo restando la compatibilità con l'obiettivo di cui alla precedente lettera a);
- c. la ricostruzione, ove possibile, degli elementi caratteristici del sistema, in particolare dei cordoni dunosi, delle zone umide e vallive, delle altre tipologie boscate autoctone.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Questa area si sviluppa partendo dalla costa e procedendo verso l'interno fino alla strada provinciale n. 62 trasversale di attraversamento dei centri abitati di Pontemaodino e Pontelangorino.

II) art. 13 Zone di riqualificazione delle costa e dell'arenile: nei tratti più fortemente compromessi da utilizzazioni turistico - balneari e le adiacenti aree preva-lentemente non edificate, o scarsamente edifi-cate, contigue ad aree fortemente urbanizzate.

III) art. 14 Zone di salvaguardia della morfologia costiera: ineriscono ad ambiti già fortemente urbanizzati.

IV) art. 15 Zone di tutela della costa e dell'arenile: interessano parti del sistema costiero presentanti caratteri di naturalità o seminaturalità, ovvero costituenti residui di arenile, dei retrostanti cordoni dunosi e di frammenti di zone pinetate o boscate non riconducibili ai sistemi di cui all'art. 10 o non ricomprendibili nelle zone di tutela naturalistica di cui all'art. 25 delle Norme.

Queste zone non sono direttamente incidenti sul territorio comunale, ma sono presenti in aderenza al confine nei pressi dell'abitato di Volano.

V) art. 17 Zone di tutela dei corsi d'acqua: le aree oggetto di fenomeni di fragilità idrogeologica rilevati e legati alla presenza del corso attivo di fiumi, ovvero le aree interessate da fenomeni di sortumazione o di emersione di fontanazzi; le aree più prossime alle strutture arginali principali dei fiumi Po, Panaro e Reno nelle quali è opportuno regolare l'uso del suolo e la realizzazione di manufatti al fine di tutelare l'integrità e la funzionalità delle opere di regimazione dei fiumi.

Anche tali aree non sono direttamente presenti nel comune di Codigoro ma si trovano in aderenza al confine nord, per la protezione delle golene de fiume Po.

VI) art. 18 Invasi e alvei dei corsi d'acqua: comprendono superfici bagnate dei corsi d'acqua ad andamento naturale e dei principali corsi d'acqua artificiali interessanti il territorio provinciale, nonché le aree normalmente sommerse in condizioni di piena ordinaria, o di invaso ordinario nel caso dei corsi d'acqua artificiali o interamente regimati.

Il corso del Po di Volano, il canale parallelo alla strada provinciale 54 e che circonda il capoluogo e il canale adiacente alla strada provinciale 68 sono i corsi interessati da tale tutela.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

VII) art. 19 Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale: sono, di norma, costituite da parti del territorio prive di elementi naturali notevoli ma collocate in prossimità di biotopi rilevanti o di aree ambientali soggette a politiche di valorizzazione e/o ampliamento in attuazione del P.T.C.P., ovvero da aree agricole in cui permangono diffusi elementi tipici del paesaggio agrario storico ferrarese. Le aree di cui al presente articolo sono perciò tutelate al fine di consentire gli interventi di valorizzazione e ricostruzione ambientale e paesaggistica previste dal Piano provinciale o affidate alla pianificazione locale ed ai suoi strumenti attuativi.

Sono fortemente presenti sul territorio, comprendendo parte della sacca del Varano, del percorso del ramo del Po di Volano, dei canali precedentemente indicati, delle adiacenze della abbazia di Pomposa e parte della valle Giralda.

VIII) art. 20 Gli elementi morfologico - documentali: i dossi e le dune. Le zone oggetto delle tutele di cui al presente articolo costituiscono il sistema portante della morfologia del territorio ferrarese, testimoniano le tappe della costruzione e trasformazione della pianura alluvionale e delle sue forme di popolamento, sostengono la funzione primaria di canale di alimentazione delle falde di acqua dolce; la perimetrazione dei dossi e delle dune, riguarda gli elementi di sicuro rilievo sovracomunale e può essere integrata dalla pianificazione comunale, o da essa modificata esclusivamente per essere portata a coincidere con il più vicino limite fisicamente rilevabile sul territorio, in ogni caso senza interrompere la continuità della zona di tutela.

Attraversano trasversalmente il territorio, lungo la strada statale 309 Romea, il collegamento Pontemaodino - Italba e la strada Codigoro - Mezzogoro. Comprende inoltre anche gli ambiti del Po di Volano.

IX) art. 21 Zone ed elementi di interesse archeologico: Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico, comprensivi sia delle presenze archeologiche accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali o regionali, ovvero di atti amministrativi o di strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione, di Enti Locali, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, sia delle presenze archeologiche che hanno condizionato continuativamente la morfologia insediativa.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Due sono le aree puntuali oggetto di tutela, ubicate entrambe in prossimità del tracciato storico de ramo del Po di Volano, nei pressi dell'ansa a nord della valle Bertuzzi e all'interno della Sacca del Varano

X) art. 24 Elementi di interesse storico - testimoniale: La viabilità storica, per essa intendendo i percorsi individuati nella "Carta del ferrarese del 1814", redatta dal Genio militare austro-ungarico e riedita dalla Amministrazione Provinciale in collaborazione con l'Istituto per i Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna, elencati nelle singole Unità di Paesaggio, nonché i ponti storici sui fiumi Po, Panaro e Reno.

I tracciati presenti coinvolgono il percorso della attuale strada statale 309 Romea e la strada provinciale n. 68.

XI) art. 25 Zone di tutela naturalistica: Le zone oggetto delle tutele di cui al presente articolo costituiscono il sistema portante della matrice ambientale del territorio ferrarese, rappresentando l'insieme delle aree a dominante naturale rimaste a testimonianza delle diverse forme biotopiche della pianura alluvionale e subsidente; la perimetrazione delle zone di tutela naturalistica riguarda normalmente ambiti di diversa origine e di differente composizione morfologica e floro-faunistica. Compito della pianificazione comunale o della pianificazione delle aree protette è la divisione in ambiti minimi di intervento e/o di protezione, sulla base delle direttive ed indirizzi di cui ai commi successivi e dei contenuti delle singole Unità di Paesaggio, ferme restando le altre determinazioni dettate dalle presenti Norme, in particolare all'art. 10 per quanto attiene alle zone di tutela naturalistica boscate.

Rientrano sotto tale tutela nel territorio comunale le aree limitrofe alla costa e al corso del fiume, aree nelle adiacenze della abbazia di Pomposa e la Garzaia di Codigoro.

4.2 IL CORRIDOIO AMBIENTALE – ECOLOGICO

La progettazione del Piano delle Attività estrattive dei Comuni di Codigoro e Mesola è diventata, come intenzione dei Comuni stessi, una occasione per progettare la riorganizzazione più complessiva di una vasta area, ora a forte vocazione agricola, funzionale alla sua trasformazione a valenza ambientale (nella tavola del "Sistema Ambientale" dub 14 viene individuata da un perimetro definito come :area di interazione tra

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

elementi del sistema ambientale e aree urbanizzate). La specificità degli interventi previsti per la realizzazione delle nuove cave di sabbia hanno rappresentato una occasione di reale trasformazione del territorio in quanto inserite in un più vasto progetto di destinazione finale dell'intera parte del territorio interessato.

Le Amministrazioni Comunali di Codigoro e Mesola hanno inteso mettere a sistema e coordinare tutte le varie iniziative in atto in questa parte del territorio, in modo da creare un quadro di riferimento che potesse funzionare da obiettivo finale.

Come previsto dal P.I.A.E. adottato nella Provincia si tratta di un polo di prospettiva la cui validità è proiettata in un arco di tempo almeno ventennale e la cui capacità di produzione può variare in maniera significativa in rapporto all'attuabilità delle grandi opere previste in questi territori (ferrovia Codigoro-Adria e autostrada E55); il progetto di riorganizzazione territoriale si è pertanto articolato su due fronti:

- 1) valutazione delle quantità di materiale da scavare sulla base di proiezioni che partendo dalle previsioni decennali del P.I.A.E. (da considerarsi di minima) possano però facilmente soddisfare anche le esigenze derivanti dall'attuazione di una grande opera;
- 2) localizzazione dei siti di cava all'interno di un disegno che renda percepibile chiaramente, anche in caso di attuazione parziale o per stralci, l'obiettivo di riqualificazione ambientale che governa il progetto di polo estrattivo.

In sostanza si è progettato un sistema ambientale all'interno del quale collocare attività temporanee (quelle di cava), con l'obiettivo di favorire la crescita economica del territorio ed arricchirlo di funzioni volte a valorizzarne gli aspetti turistici ed ambientali.

Le funzioni che dovrebbero caratterizzare questi luoghi andranno appunto pensate nel quadro del contesto del corridoio ambientale prima delineato, tra quelle ambientali e turistico ricettive e sportive. Il progetto è articolato in una serie di elaborati, che determinano quell'insieme degli interventi necessari per la "ricomposizione" del paesaggio originario con riferimento al sistema della vegetazione, dell'acqua, degli elementi costitutivi la struttura del paesaggio e il sistema insediativo agricolo.

In prima analisi si è provveduto a delimitare l'ampia area oggetto dello studio con una "perimetrazione" dell'ambito e con l'elaborazione di un primo documento che ha definito gli obiettivi della fase di analisi e una prima ipotesi di lavoro per la definizione dei progetti.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

E' stata privilegiata l'analisi e la ri-progettazione del paesaggio inteso come "paesaggio culturale" in quanto rappresenta l'espressione di massima integrazione tra le attività umane ed il complesso delle dinamiche ambientali.

Quando parliamo di paesaggio ci riferiamo molto spesso proprio a quell'area profondamente modificata dall'uomo dove però incontriamo elementi di naturalità, amenità e di qualità scenica che esercitano su di noi una forte attrazione. La loro importanza e la necessità di conservarli sono fra gli obiettivi di molti organismi sopranazionali come la U.E. e agenzie internazionali come l'UNESCO. Il Delta del Po, nell'ambito ferrarese, ha ottenuto a tale proposito uno specifico riconoscimento.

Per determinare i limiti dell'area sono stati individuati dei confini fisici. Nel senso Nord-Sud, la S.S. Romea e la strada che da Pontemaodino arriva a Massenzatica, che ripercorre i dossi storici che caratterizzano questa parte del territorio provinciale. Nel seno Est-Ovest, il Po di Goro ed il Po di Volano.

Una volta analizzate tutte le peculiarità dell'area quali gli aspetti geologici e geomorfologici, quelli agronomici storico – culturali, quelli naturalistici ed infine quelli turistici, si è passati ad analizzarne anche tutte le criticità e si sottolineano due fattori fondamentali: l'area industriale in Comune di Codigoro che include lo stabilimento di Conserve Italia e la strada statale 309 Romea.

Sulla base dei dati acquisiti il progetto si è sviluppato portando alla luce diverse zone che potrebbero essere riqualificate per creare questo corridoio ambientale – ecologico:

- 1) Ripristino ambientale dell'ansa fluviale tra Massenzatica e la Destra Po.
- 2) Ampliamento del parco urbano di Mesola all'area Belvedere.
- 3) Ampliamento dell'area naturalistica delle Dune di Massenzatica.
- 4) Ipotesi di ripristino della vecchia Via di Monticelli.
- 5) Ripristino ambientale dell'area tra la Strada delle Prove e il Po di Volano.
- 6) Riserva idrica funzionale agli insediamenti produttivi.
- 7) Area di filtro naturale tra la SS 309 e il corridoio ecologico.

Per ogni area sono stati fissati Obiettivi ed Azioni per la loro valorizzazione.

La proposta di riorganizzazione dell'area di studio ha considerato due diversi livelli d'intervento:

- a. "riqualificazione ambientale"
- b. "riqualificazione strutturale".

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

L'obiettivo dei Comuni di Mesola e di Codigoro, di andare oltre la determinazione del Piano delle attività estrattive, ha portato alla definizione dello Studio per la riorganizzazione ambientale e paesaggistica dell'area vasta che si estende attorno alle zone destinate al prelievo di sabbia.

Lo studio ha voluto suggerire possibili scenari di assetto ecosistemico-territoriale da considerare nel prossimo decennio.

L'approccio delle due amministrazioni è stato quello, estremamente ingegnoso, di proporre un modello di governo del territorio che mantenga e/o ricostruisca una rete ecologica perseguendo l'obiettivo di riqualificazione ambientale in un'area già estremamente antropizzata.

I criteri adottati nella formulazione delle proposte hanno considerato le seguenti riflessioni:

1. Gli interventi sottolineano da un lato, la lettura del paesaggio del "passato" e dall'altro propongono azioni di rafforzamento della realtà economica odierna, con particolare attenzione alla riqualificazione ambientale, considerate le numerose emergenze naturalistiche esistenti.
2. La strategia adottata per formulare le proposte di progetto esamina i principali elementi di disturbo e di pregio esistenti nell'area di studio:

<u>Elementi di disturbo</u>	<u>Elementi di pregio</u>
zone destinate ad area di cava con prelievo di sabbia	zone di parco
strada statale Romea	aree riconosciute come siti di importanza comunitaria e zone protezione speciale, oasi
aree industriali (stabilimento di Conserve Italia, ex Enaoli)	interventi agro-ambientali
paesaggi agricolo semplificato e privo di elementi naturali	edifici storici ed architettonici, d'interesse culturale: Abbazia di Pomposa e Castello di Mesola
presenza di discariche	aree relitte di bosco e valli
trascuratezza paesaggistica	zone agricole che beneficiano del riconoscimento di marchi di indicazione geografica e di denominazione di origine

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

	tracce dell'antico paesaggio (boschi, dune e valli)
	elementi di viabilità importanti: Gran Linea, strada statale Romea, pista ciclabile Destra Po.

3. Si è osservato l'assetto storico dell'area, grazie alla consultazione di alcune carte storiche, quali: carta Napoleonica del 1814, carta del 1877, carta dell'Archivio austro-ungarico del 1898-99; ciò ha permesso di esaminare l'antico posizionamento delle zone d'acqua e delle linee di costa.

Compatibilmente con le nuove indagini idrogeologiche e topografiche si è mantenuta l'antica macro-struttura paesaggistica: andamento da nord a sud dei cordoni dunosi e delle zone d'acqua.

4. Si è considerato il posizionamento di condotte (es. Consorzio Acque Delta Ferrarese) e rispettive fasce di rispetto, che hanno in alcuni casi condizionato la collocazione degli interventi.

5. L'intero documento di analisi è indubbiamente "linea guida" e riferimento per giungere alle proposte di riordino territoriale, sono stati quindi considerati: il contesto socio-economico, le infrastrutture esistenti e le proposte di progetto esistenti degli enti locali (Parco del Delta del Po, Provincia).

6. Infine, hanno avuto un ruolo predominante i correnti strumenti di pianificazione (PTCP, PRG).

4.3 IL PARCO DEL DELTA DEL PO

Il Parco Regionale del Delta del Po, istituito dalla Regione Emilia – Romagna nel 1989 comprende la parte meridionale dell'attuale delta padano, il "delta storico", nonché una vasta porzione di zone umide collocate più a sud, di grande interesse dal punto di vista naturalistico.

Si ritrovano qui, l'uno accanto all'altro, i relitti della primitiva macchia mediterranea ed il bosco igrofilo che ombreggiava l'antica Padusa; le lagune litoranee, le valli salmastre, e le zone umide di acqua dolce; le vestigia etrusche e romane, gli splendori dei mosaici bizantini e le suggestioni dell'architettura benedettina ed estense.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Le zone deltizie e quelle costiere sono da considerarsi sempre entità e sistemi estremamente complessi, influenzati da diverse e molteplici forze che interagiscono in modo dinamico ed evolutivo. Forze definite da intrecci tra processi naturali, demografici, socioculturali ed economici legati gli uni agli altri da una stretta rete di influssi reciproci. Questi processi sono essenzialmente riconducibili a cicli dell'uomo che coinvolgono le risorse naturali, la loro trasformazione ed uso per la crescita demografica, l'organizzazione sociale, quella economica ecc.

Le zone deltizie e costiere vanno sempre intese come un vero e proprio “sistema integrato”, rappresentato da diversi sottosistemi (terrestre, transizionale e marino) non disaggregabili. Tali ambienti occupano per altro una delle interfacce ambientali – territoriali più dinamiche e delicate ed in grado di sostenere habitat e risorse tra i più vari, produttivi e tipici.

Questi ambienti, unitamente a quel vasto insieme di caratteri antropici che ormai li caratterizzano strettamente, sono esposti a rischi provenienti sia da mare che da terra, al verificarsi di elevati stress bio – ecologici ed alla progressiva e consistente azione antropica, della più varia tipologia.

Il “Delta del Po”, delineato da una tipica morfologia detta anche a “zampa d'oca”, si protende a mare per circa 25 km lungo un fronte di una novantina di km, occupa un territorio di circa 425 km quadrati compresi tra la foce dell'Adige a nord e quella delle lagune ravennati a sud del Reno. Il delta inizia a svilupparsi allorché il Po, il più grande fiume italiano, dopo oltre 650 km di corso fraziona oggi le sue acque in cinque rami principali che, procedendo da nord verso sud, si articolano in quelli di Maestra, Pila, Tolle, Donzella, o Gnocca e Goro.

Se si fa invece riferimento all'area che nelle ultime migliaia di anni ha registrato la presenza di foci ed apparati deltizi nel divagare verso mare del fiume Po, il termine “Delta padano” o “Sistema Deltizio del Po” va esteso all'intera fascia costiera compresa tra Ravenna e Chioggia. Si riconosce allora un “Delta Moderno”, sostanzialmente coincidente con l'attuale protrusione verso mare dell'attuale Delta, ed un “Delta Storico o Antico” le cui tracce residue sono però ancora ben riconoscibili nell'area all'incirca compresa tra Ravenna e la foce del Po di Volano. Quest'area non è più oggi attraversata da rami attivi del fiume ma conserva alcune zone umide (tra cui Valle Bertuzzi e di Comacchio) che sono quanto resta delle vaste aree vallive che coprivano questo territorio.

Il Delta del Po è il più vasto ambiente umido italiano e, unitamente a quelli del Danubio, Nilo, Rodano ed Ebro, tra i più importanti del Mediterraneo. E' considerato un'area di importanza internazionale dalla convenzione Ramsar (1977) poiché racchiude aree fondamentali per la

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

migrazione, lo svernamento e la nidificazione di numerose specie di uccelli. Tutta l'area deltizia è comunque ricca di importanti peculiarità e rilevanze naturalistiche. Gli alvei dei fiumi, le foci fluviali, la costa, le lagune, le barene, gli specchi d'acqua salmastra, le paludi dolci, i cordoni litoranei, i dossi fluviali e i paleoalvei sono strutture geologiche e geomorfologiche di grande rilevanza e bellezza. Il territorio è inoltre caratterizzato da importantissime presenze botaniche e zoologiche. Tutto il territorio è ricco di valori e testimonianze della storia dell'uomo, fra cui zone archeologiche, paesi e città, chiese e castelli, ville patrizie e altri edifici storici, ponti, testimonianze di attività tradizionali, fra cui edifici rurali, edifici e infrastrutture della bonifica (anche molto antiche, come la Chiavica dell'Agrifoglio in Comune di Codigoro), saline, edifici e strutture per la pesca in mare o nelle acque interne, canali navigabili e infine importanti strutture moderne connesse al turismo, ad attività sportive ed al tempo libero.

Questo è unico particolare insieme, che si estende tra le Province di Rovigo, Ferrara e Ravenna è però ancora amministrativamente articolato in due diverse realtà: il Consorzio regionale del Parco del Delta del Po dell'Emilia – Romagna e quello Veneto.

Negli ultimi anni si assiste comunque alla sempre maggior tendenza tra i due Parchi ad incrementare, in forma unitaria e coordinata le attività, ai fini di garantire e promuovere le conservazione, la riqualificazione e la valorizzazione dell'ambiente naturale e storico, del territorio e del paesaggio del Delta del Po ed in particolare delle zone umide di importanza internazionale, per scopi culturali, scientifici, didattici, economici e sociali. Dal 2000 il "Parco del Delta" nel suo insieme partecipa alla federazione EUROPARC che riunisce tutti i parchi naturali d'Europa. La componente "antica o storica 2 Delta del Po è inserita anche nella Lista del Patrimonio Mondiale stilata dall'UNESCO.

Le aree interessate da entrambi i Parchi comprendono oggi ampie superfici di particolare valenza naturalistica, recentemente inserite nella cosiddetta "Rete Natura 2000 comunitaria. La Rete è composta da due diversi tipi di zone che si assommano a quelle già definite dai singoli Parchi: le "Zone a Protezione Speciale" (ZPS), previste dalla Direttiva Comunitaria "Uccelli", e dai "Siti di Importanza Comunitaria proposti" (SIC): tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione. In proposito va sottolineato che le SIC, designate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, sono costituite da aree naturali, geograficamente definite e con superficie delimitata, che: a) contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali e che contribuiscono in modo

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

significativo a conservare, ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie della flora e della fauna selvatiche di cui all'allegato I e II della direttiva 92/43/CEE; b) sono designate dallo Stato mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale e in queste sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui l'area naturale è designata.

Le zone ZPS sono designate invece ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, e risultano costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato I della Direttiva CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Per quanto riguarda le testimonianze storiche delle popolazioni che si sono insediate all'interno delle aree di Parco, la foce del grande fiume porta traccia storica di popolamenti fin dalla seconda età del ferro.

Nel VI secolo a.C. vi sorse infatti l'emporio etrusco di Spina, che stabilì importanti relazioni commerciali con i Greci e con l'Europa del nord, come testimoniano i ricchi corredi funerari scavati nella necropoli.

Dal III secolo a.C., dopo le invasioni galliche, furono i Romani a stabilire il proprio controllo sulla regione, dotandola gradualmente di importanti vie di comunicazione per acqua e per terra, potenziandone i porti e gli insediamenti, incentivandone la produzione agro – silvopastorale, la piscicoltura e la salificazione, i cantieri navali⁸ e laterizi e la raccolta del legname. Numerosi sono i ritrovamenti lungo l'argine Agosta ed in Valle Pega.

Un'altra laboriosa e creativa presenza ha lasciato imponenti tracce: l'Abbazia di Pomposa svetta infatti a ricordarci i monaci benedettini, che dall'VIII – IX secolo sperimentarono l'efficacia della loro regola nel ripristinare l'organizzazione agricola ed idraulica, intraprendendo rilevanti opere di bonifica.

Fu solo dopo l'Unità d'Italia, con l'intrapresa di colossali opere di bonifica che richiamarono migliaia di "scariolanti", che le caratteristiche del paesaggio deltizio assunsero una graduale stabilità. Nel volgere di cento anni sono state bonificate migliaia di ettari di palude, nella zona più propriamente deltizia. Permangono tuttavia vasti comparti in cui si ritrovano le suggestioni di un tempo, in un contesto dominato dal tema dell'acqua, eppure ricco di grandi varietà ambientali, florine – faunistiche e storico – artistiche.

Ecco il bosco litoraneo della Mesola; le sacche, i canneti, le dune e le lagune di Goro e di Volano; le pialasse della Baiona e del Piombone; le valli salmastre dell'intorno comacchiese

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

e le saline di Cervia; il bosco igrofilo e le zone umide d'acqua dolce di Campotto d'Argenta e di Punte Alberete, le antiche pinete di Ravenna e Cervia e quelle più recenti di Mesola e volano.

Il Parco del Delta del Po rappresenta una sfida importante. Esso ha infatti l'ambizione di proporsi come un laboratorio nel quale si sperimenta la possibilità di riconciliare l'uomo e la natura, in cui la nostra specie essenzialmente partecipa, in un unico, armonioso sistema vivente.

Le aree e gli edifici più importanti del Parco del Delta del Po in Comune di Codigoro:

Oasi di Canneviè: è una piccola valle salmastra di 70 ettari sottratta alla bonifica di Valle Gaffaro. E' ubicata in prossimità dell'abitato di Volano, tra il Gran Bosco della Mesola, il Po di Volano e gli scanco della foce.

E' poco profonda e la vegetazione prevalente è di Scirpeti, Fragmiteti e Giuncheti. Nei pochi affioramenti sabbiosi di antiche dune cresce il Leccio. Vi nidificano in modeste quantità l'Airone rosso, il Tarabusino e il Cannareccione.

Gli uccelli di passo sono assai più numerosi ed annoverano principalmente Anatre.

Tra i pesci vi sono Cefali e Anguille.

Particolarmente caratteristici il Casone di Porticino e la vecchia Stazione di Pesca di Canneviè, recentemente restaurata e adibita a ristoro. La valle è organizzata a Oasi Naturalistica, con percorsi che permettono di accedere all'interno.

Abbazia di Pomposa: è uno dei complessi monastici più importanti d'Italia, è sorto prima del Mille su alcuni dossi emergenti dalle valli tra il Po di Goro, il Po di Volano e il mare.

I monaci benedettini iniziarono nel VII secolo la costruzione della chiesa, dedicata a Santa Maria, e successivamente la ampliarono aggiungendo il dormitorio, il refettorio e, nel XI secolo, il Palazzo della Ragione e il Campanile, alto ben 48 m.

L'Abbazia ospitò papi e imperatori e già in quegli anni disponeva di una biblioteca famosa. L'importanza di Pomposa cominciò a declinare nel XIV secolo, contestualmente all'impaludamento delle valli circostanti. Meno di due secoli dopo i monaci si trasferirono a Ferrara.

Casone di Canneviè e Porticino: le Valli Gaffaro e Giralda si estendevano d Pomposa al mare e dal Po di Volano sin quasi all'abitato di Bosco Mesola. Nel progetto di bonifica redatto nella seconda metà degli anni cinquanta e già completamente realizzato , si sono conservati nella loro funzione originaria le stazioni di pesca di Canneviè e di Porticino, con i loro casoni

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

e con i fabbricati di servizio. Il complesso di Canneviè è formato dal centro aziendale con a fianco una barchessa che serviva per immagazzinare materiali, dal casone dei vallanti e da due tabarre per il ricovero delle barche, in gran parte già restaurati per intervento dell'Amministrazione Provinciale di Ferrara.

Il vicino casone di Porticino era già esistente nel XVI secolo.

Torre della finanza: la torre fu realizzata nei primi anni del Settecento per controllare l'accesso alla foce del Po di Volano. L'opera fu commissionata dal Governo Pontificio in una zona leggermente arretrata rispetto alle difese esistenti sino alla metà del Seicento e distrutte da una mareggiata. In origine era inserito all'interno di un terrapieno a forma di stella.

Taglio della falce: specchio d'acqua salmastra di 200 ettari, residuo della Valle Falce, posto tra il margine meridionale del Bosco della Mesola e i canneti a ovest della foce del Po di Volano. Valle Falce era una laguna salmastra stretta e allungata, a forma di falce, situata immediatamente a ovest del Boscone che, dopo un periodo di accese discussioni non senza polemiche, venne prosciugata nel 1969; questo intervento fu l'ultimo della lunga serie di bonifiche attuate nel territorio ferrarese. Nel giro di pochi anni, a causa del conseguente abbassamento della falda acquifera, la parte meridionale del Boscone manifestò un grave stato di sofferenza e molti degli esemplari di leccio più secolari e pregiati morirono. Negli anni '90, nella parte meridionale della ex Valle Falce, è stato effettuato un ripristino ambientale, con l'allagamento a fini naturalistici di alcuni ettari di terreno.

4.4 LA PERIMETRAZIONE UNESCO

Nel 1972 è stata adottata dalla Conferenza Generale degli Stati Membri dell'UNESCO la Convenzione internazionale sulla protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale.

La Convenzione, tra l'altro, ha istituito un Comitato internazionale con sede a Parigi presso l'UNESCO, che gestisce la Lista del Patrimonio Mondiale.

Nella Lista del Patrimonio Mondiale vengono iscritti i beni che hanno *"un valore universale eccezionale"* dal punto di vista storico, artistico o scientifico.

Le procedure per l'iscrizione nella Lista, le norme per la selezione dei beni e l'individuazione dei criteri cui questi devono rispondere per l'iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale sono indicate negli *"Orientamenti applicativi"* che accompagnano la Convenzione.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

I nuovi criteri di selezione mirano all'inclusione di tipologie fin'ora poco rappresentate quali, ad esempio, i paesaggi culturali o l'architettura contemporanea. Le procedure prevedono la presentazione delle domande da parte dei singoli Stati membri all'UNESCO.

La documentazione presentata viene esaminata dalla Commissione, con il supporto tecnico degli esperti dell'ICOMOS per i siti di valore storico-artistico e dell'UICN per i siti naturali.

In base alle indicazioni degli "Orientamenti applicativi", per poter essere considerato di *"valore universale eccezionale"* un monumento, un complesso od un sito deve rispondere ad uno dei seguenti criteri:

- rappresentare un capolavoro del genio creativo dell'uomo
- aver esercitato un'influenza considerevole in un dato periodo o in un'area culturale determinata, sullo sviluppo dell'architettura, delle arti monumentali, della pianificazione urbana o della creazione di paesaggi
- costituire testimonianza unica o quantomeno eccezionale di una civiltà o di una tradizione culturale scomparsa
- offrire esempio eminente di un tipo di costruzione o di complesso architettonico o di paesaggio che illustri un periodo significativo della storia umana
- costituire un esempio eminente di insediamento umano o d'occupazione del territorio tradizionale, rappresentativi di una culturale (o di culture) soprattutto quando esso diviene vulnerabile per effetto di mutazioni irreversibili
- essere direttamente o materialmente associato ad avvenimenti o tradizioni viventi, idee credenze o opere artistiche e letterarie con una significanza universale eccezionale (criterio da applicare solo in circostanze eccezionali o in concomitanza con altri criteri)

Nel 1995 il Centro del Patrimonio Mondiale ha revisionato e ampliato le indicazioni degli Orientamenti, definendo i criteri relativi ai paesaggi culturali, intesi come opere congiunte della natura e dell'uomo.

Tale categoria di beni, che *"illustrano l'evoluzione della società e degli insediamenti umani nel corso dei secoli, sotto l'influsso di sollecitazioni e/o di vantaggi originati nel loro ambiente naturale e delle forze sociali, economiche e culturali successive, interne ed esterne"* (dal "Regolamento per l'attuazione della Convenzione sul Patrimonio Mondiale"), devono rispondere al requisito di valore universale eccezionale sulla base della loro rappresentatività in termini di regione geo-culturale chiaramente definita e del loro potere di illustrare gli elementi culturali essenziali e distinti di tali regioni.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Le classificazioni tipologiche dei paesaggi attualmente in uso nella Convenzione comprendono:

- giardini e parchi creati dall'uomo, intesi come paesaggi chiaramente definiti, spesso associati a costruzioni o a complessi religiosi, concepiti e creati intenzionalmente dall'uomo per ragioni estetiche;
- paesaggi di tipo evolutivo, ovvero paesaggi che, derivati da un'esigenza in origine sociale, economica, amministrativa o religiosa, riflettono nella loro forma attuale il processo evolutivo della loro associazione e correlazione con l'ambiente naturale. Il paesaggio culturale di tipo evolutivo può essere reliquia - cioè nel quale il processo evolutivo in passato si è arrestato ma le cui caratteristiche essenziali restano materialmente visibili - o vivente - che conserva cioè un ruolo sociale attivo con le modalità che continuano la sua tradizione precedente, di cui sono manifeste le testimonianze dell'evoluzione nel corso del tempo.
- paesaggio di tipo associativo, intesi come paesaggi in cui prevale, più che la presenza di tracce culturali tangibili, la forza di associazione dei fenomeni religiosi, artistici o culturali dell'elemento naturale.

Sulla base di quanto sopra esposto, dal 1995 il **Centro storico di Ferrara** è stato inserito dall'UNESCO nella lista del **patrimonio mondiale** dell'Umanità quale mirabile esempio di città progettata nel Rinascimento, che conserva il suo centro storico intatto. I canoni della pianificazione urbana che vi sono espressi ebbero una profonda influenza per lo sviluppo dell'urbanistica nei secoli seguenti.

Dal 1999, il riconoscimento è stato esteso al **Delta del Po** e all'itinerario delle antiche **"delizie"** estensi. Il territorio è stato così complessivamente individuato con la denominazione di **Ferrara, città del Rinascimento e il suo Delta del Po**, in base a due specifici criteri:

Le residenze dei duchi d'Este nel Delta del Po illustrano in modo eccezionale l'influenza della cultura del Rinascimento sul paesaggio naturale;

Il Delta del Po è un eccezionale paesaggio culturale pianificato che conserva in modo notevole la sua forma originale.

Il Comitato ha approvato l'estensione del sito Patrimonio Mondiale della Città di Ferrara e l'ha incluso nella Lista Patrimonio Mondiale sulla base dei criteri (iii) e (v), in aggiunta ai già esistenti criteri (ii), (iv) e (vi):

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

Criterio (iii): Le residenze dei duchi d'Este nel Delta del Po illustrano in modo eccezionale l'influenza della cultura del Rinascimento sul paesaggio naturale

Criterio (v): Il Delta del Po è un eccezionale paesaggio culturale pianificato che conserva in modo notevole la sua forma originale.

Come richiesto dallo Stato Membro, il Comitato ha deciso di cambiare il nome del bene iscritto in **"Ferrara, Città del Rinascimento e il suo Delta del Po"**.

BIBLIOGRAFIA

- Autori Vari: "Il Parco del Delta del Po – L'ambiente come storia" 1990, Spazio Libri Editori, Ferrara. Pag. 424.
- Autori Vari: "Parco del Delta – Atlante" 1992. Cirelli e Zanirato. Pag. 101
- Barbieri Mario, Minarelli Gloria, Pigozzi Pietro, Veronese Thomas: "Studio di valorizzazione del Corridoio ambientale – ecologico" 2005, studio inedito. Pag. 119.
- Bondesan Marco, Gabbianelli Giovanni: "Scenario geografico ambientale dell'area del Delta del Po: area dei Parchi e delle altre zone protette" 2004. Annuario del Grande Delta 2004 Cds Edizioni, Ferrara. Pag. 46-67.
- Bottazzi Marco: "Binari nel Polesine" 1995, Calossi Editore in Cortona. Pag. 141.
- Cioci Adriano: "Le strade ferrate in Umbria" 2001, Volumnia Editrice. Pag. 283.
- Comune di Codigoro: "Piano Regolatore Generale Comunale – Relazione generale", approvato con DEC. REG. n. 4517 del 29/07/1985. Pag. 27
- <http://www.sitiunesco.it/index.phtml?id=13>
- <http://www.bap.beniculturali.it/attività/relazioni/unesco.html>
- Ministero dei Trasporti: "I cinquant'anni della gestione governativa delle ferrovie padane (1933 – 1983) – Ferrara 1984", Pubblicazione G.G.F.F. Pag. 119.
- Obiettivo 2: "Area nord – orientale: verso una crescita e uno sviluppo sostenibile" 2005, Edificio Fondi Strutturali Editore, Provincia di Ferrara. Pag. 174
- Previati Lucilla: "Il delta del Po: gestire i "vuoti" con intelligenza" 2005, Annuario di politiche urbane 2005 Cds Edizioni, Ferrara. Pag. 21-226.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09

- Provincia di Ferrara: “Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Relazione”, approvato con Del. G.R. n. 20 del 20/01/1997. Pag. 193
- Regione Emilia – Romagna: “Piano Territoriale Regionale – Relazione” 1986.
- Santini Alfredo: “La Romea ferrarese – una incostante via di frontiera” 1989, Gabriele Corbo & C.I Editori S.r.l., Ferrara. Pag. 141.
- Touring Club italiano: “Guida rapida d’Italia 2 – veneto Trentino Alto Adige Friuli Venezia Giulia Emilia Romagna” 1979, Touring Editore, Milano. Pag. 299.
- Touring Club italiano: “La via dei Romei attraverso l’Emilia – Romagna” 1997, Touring Editore S.r.l., Milano. Pag. 143
- Vallieri Andrea: “Un treno per Copparo” 1998, Comune di Copparo, Copparo (Fe). Pag. 158.
- Vazzano Francesco: “Lo stato della pianificazione in Provincia di Ferrara” 2005, Annuario di politiche urbane 2005 Cds Edizioni, Ferrara. Pag. 199-211.
- Viganò Piero: “La diocesi di Comacchio nel Basso Ferrarese” 1985, Tipografia Reg. Veneta di Conselve (Pd). Pag. 176.

ANNO	PROGR.PROG	SETTORE	LIVELLO PROG.	VARIANTE	ELABORATO	NUMERO ELAB
05	002	PUA	P	0	RIL	09