



Comune di Fucecchio

(Città Metropolitana di Firenze)

II VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO

Sindaco
Assessore all'Urbanistica
Alessio Spinelli

Responsabile del Procedimento
Arch. Paola Pollina

Garante dell'informazione e della partecipazione
Geom. Teodoro Epifanio

Gruppo di progettazione
(Coordinatore progetto) Arch. Paola Pollina
Arch. Andrea Colli Franzone
Arch. Donatella Varallo

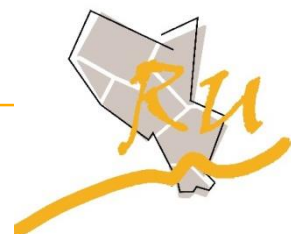
Indagini geologico-tecniche
Studio Associato Geoprogetti - Consulenze geologiche
Dott. Geol. Francesca Franchi
Dott. Geol. Emilio Pistilli

Approfondimenti idrologici e idraulici
WSINGEGNERIA srl
Ing. Gesualdo Bavecchichi

Valutazione Ambientale Strategica
Società D.R.E.Am. Italia Soc.Coop.
Dott. Geol. Leonardo Moretti
Dott. Ing. Simone Garaldini
Dott. For. Lorenzo Mini

VAS RELAZIONE DI SINTESI NON TECNICA

OTTOBRE 2019



SOMMARIO

PREMESSA.....	1
1. I COMPITI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE IN TEMA DI VALUTAZIONI	1
2. LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE.....	3
3. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....	6
4. LA VARIANTE N.2 AL REGOLAMENTO URBANISTICO	7
4.1. Gli Obiettivi della Variante n. 2 al Regolamento Urbanistico	7
4.2. L'elenco delle aree di variante	8
4.3. Dimensionamento della variante	11
5. IL RAPPORTO AMBIENTALE	14
5.1. I contenuti.....	14
5.2. Gli ambiti di studio e indagine	15
5.3. I dati demografici	16
5.4. Le attività economiche.....	17
5.5. Le emergenze ambientali.....	21
5.6. Le criticità del territorio	21
5.7. Le condizioni ambientali.....	22
6. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....	24
7. LE RELAZIONI CON L'AMBENTE.....	25
8. CONSIDERAZIONI GENERALI E IN MERITO AI CONTRIBUTI DI A.R.P.A.T. E AUSL.....	29
CONCLUSIONI.....	30

I DOCUMENTI DELLA VAS

A.Rapporto Ambientale (RA)

Allegati:

1. Analisi Ambientale del Distretto Conciario
2. Qualità dell'aria
3. Qualità delle acque superficiali e sotterranee nel distretto conciario di Santa Croce Sull'Arno
4. Schede di Valutazione Ambientale
5. Rapporto di coerenza
6. Sintesi di variante (elaborati del Processo Partecipativo)
7. Disposizioni particolari della VAS

B.Cartografie

- Tav.01 VAS Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse Naturali
Tav.02 VAS Carta delle Criticità del Territorio

C. Relazione di Sintesi non Tecnica

D. Dichiarazione di sintesi

PREMESSA

Questa Relazione di Sintesi ha lo scopo di descrivere sinteticamente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata alla Variante n.2 al Regolamento Urbanistico del comune di Fucecchio e finalizzato alla sua approvazione-La variante è stata adottata con Delibera di Consiglio comunale n.25 del 9 aprile 2019. I documenti della VAS sono stati modificati a seguito delle osservazioni e contributi formulati dai vari enti aventi competenza in tema di valutazioni ambientali.

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla legge regionale n.10 del 2010 e dalla legge regionale n.17 del 2016 “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”.

In questo documento si espone la metodologia adottata per la redazione del Rapporto Ambientale e i risultati delle indagini condotte presso le aree interessate dalle previsioni urbanistiche della variante; lo scopo è quello di mettere gli uffici della Regione Toscana e degli altri enti coinvolti nella pianificazione urbanistica nelle condizioni di esprimere giudizi sulla qualità degli elaborati prodotti, sulle scelte dell’Amministrazione Comunale e sulla loro sostenibilità, individuando, se necessario, gli opportuni accorgimenti.

Per la definizione degli aspetti relativi alle componenti ambientali di maggiore rilevanza sono stati acquisiti i dati e le informazioni presso la stessa Amministrazione Comunale, sono stati acquisiti altri dati depositati presso altri enti e in particolare il Distretto Appennino Settentrionale, il Consorzio Aquarno, il Consorzio Conciatori, A.R.P.A.T., il gestore dei servizi idrici integrati.

Nell’ambito della valutazione si opereranno le necessarie verifiche di coerenza con i diversi atti pianificatori, il dettaglio dell’analisi non potrà essere che di massima e prevalentemente qualitativo; infine si affronterà la valutazione delle azioni previste nell’ambito della variante al RU con la formulazione di stime quali - quantitative sulla base dei criteri generali che anche in passato hanno fondato le procedure Valutazione degli Effetti Ambientali.

1. I COMPITI DELL’AMMINISTRAZIONE COMUNALE IN TEMA DI VALUTAZIONI

Per l’attivazione delle procedure di VAS, ai fini della formazione della variante urbanistica in oggetto, il Comune, tramite delibera di Consiglio Comunale nomina il Garante per la Partecipazione e provvede alla nomina delle varie Autorità:

Il Garante della Informazione e della Partecipazione: con Delibera della Giunta Comunale n.33 del 02/03/2016, è stato designato il Garante dell’informazione e della partecipazione (Geom. Teodoro Epifanio).

Autorità competente: enti o soggetti competenti in materia ambientale. L’Autorità Competente è identificata nella Città Metropolitana di Firenze - Direzione Ambiente - Ufficio VIA/VAS.

L’**Autorità proponente** è l’Ufficio Urbanistica del comune, che può avvalersi delle figure professionali necessarie a redigere gli elaborati; in questo caso i progettisti sono interni all’Amministrazione Comunale. Mentre valutazioni, rilievi. Indagini geologiche e idrauliche sono affidati a professionisti esterni.

Autorità procedente: usualmente il Consiglio Comunale, che approva la variante, con il supporto dell’Autorità competente.

Il Garante della Informazione e della Partecipazione, al fine di assicurare l’informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al

Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'Autorità precedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano urbanistico e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità precedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento preliminare di cui all'art.23 della stessa legge 10.

Il **Documento Preliminare della VAS** dell'ottobre 2018 è stato messo a disposizione presso il sito web del comune e inviato ai seguenti Enti e Agenzie operanti sul territorio.

- Regione Toscana,
- Città metropolitana di Firenze,
- Unione dei Comuni Circondario dell'Empolese Valdelsa e Comuni dell'Unione (Capraia e Limite, Castelfiorentino, Cerreto Guidi, Certaldo, Empoli, Gambassi Terme, Montaione, Montelupo Fiorentino, Montespertoli, Vinci),
- Comuni confinanti: Altopascio, Castelfranco di Sotto, Cerreto Guidi, Chiesina Uzzanese, Larciano, Ponte Buggianese, San Miniato e Santa Croce sull'Arno,
- Comuni del Distretto del Cuoio: Castelfranco di Sotto, Montopoli in Val d'Arno, Santa Croce sull'Arno, Santa Maria a Monte e San Miniato,
- Azienda USL Toscana centro,
- A.R.P.A.T. – Dipartimento provinciale di Firenze,
- Ufficio del Genio Civile Valdarno Superiore,
- Autorità di Distretto Appennino Settentrionale,
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana,
- Soprintendenza per i beni Ambientali e paesaggistici delle province di Firenze,
- Soprintendenza per i beni Archeologici della Toscana,
- Associazioni di categoria,
- Associazioni ambientaliste sedi regionali,
- Camera di Commercio Firenze,
- Ente gestore servizi idrici integrati Acquedotto: Acque s.p.a.,
- Ente gestore servizi idrici integrati Fognature: Acque s.p.a.,
- Ente gestore servizio raccolta e smaltimento rifiuti: Publiambiente s.p.a.,
- Autorità Idrica Toscana,
- ATO Rifiuti Toscana Centro,
- Ordini professionali degli ingegneri, architetti, geologici, agronomi e forestali, geometri,
- Gestori delle reti infrastrutturali di energia elettrica (Enel Distribuzione), gas (Toscana Energia),

Questi enti hanno avuto a disposizione 90 giorni per formulare osservazioni e contributi utili a supportare le scelte.

2. LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE

La procedura di valutazione viene descritta nel **Rapporto Ambientale** alla cui consultazione si rimanda per gli opportuni approfondimenti; in questo documento, il principale della VAS, si definiscono anche i contenuti del Quadro Conoscitivo dell'ambiente sul quale si vanno a programmare le scelte urbanistiche in modo da verificare la disponibilità delle risorse, la presenza di fattori condizionanti e vincoli.

La valutazione delle interazioni fra Previsioni Urbanistiche, territorio e ambiente è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

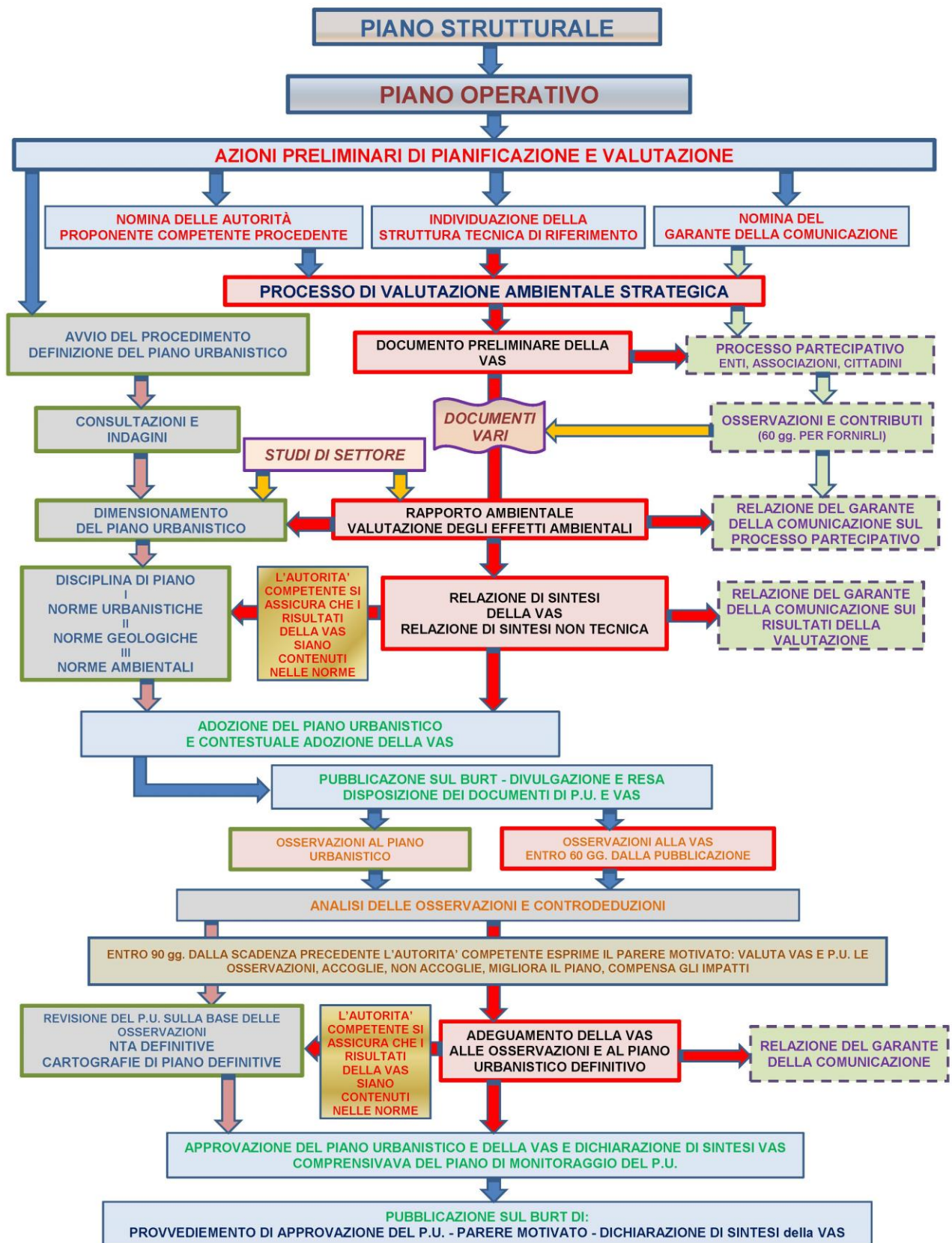
Il livello di approfondimento richiesto è proprio delle valutazioni di tipo quali-quantitativo secondo le linee metodologiche proprie della più complessa Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenti ambientali, architettoniche, storiche e della cultura.

Si devono determinare l'entità delle modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

Nella figura della pagina seguente si mostra come è strutturata la procedura, che ha validità generale per qualsiasi piano venga valutato, quello che cambia è ovviamente l'impegno del pianificatore e del valutatore.

Tabella 1 - Schema generale di processo di Valutazione Ambientale Strategica.



Sulla parte sinistra dell'albero si sviluppa l'azione del pianificatore, su quella destra l'azione del Garante della partecipazione, al centro quella del team di valutazione che acquisisce i dati, gli studi di settore, li valuta, li trasmette, finalizza la valutazione in disposizioni da inserire nelle norme di attuazione del piano, dopo che l'autorità competente ne ha valutato completezza e accuratezza.

Struttura ed elaborati della VAS

Questi gli elaborati che sono stati redatti.

A. Rapporto Ambientale RA (modificato rispetto alla versione di adozione)

Allegati:

1. Analisi Ambientale del Distretto Conciario
2. Qualità dell'aria
3. Qualità delle acque superficiali e sotterranee nel distretto conciario di Santa Croce Sull'Arno
4. Schede di Valutazione Ambientale (modificate rispetto alla versione di adozione)
5. Rapporto di coerenza
6. Sintesi di variante (elaborati del Processo Partecipativo)
7. Disposizioni particolari della VAS (nuovo documento per l'approvazione)

B. Cartografie (modificate rispetto alla versione di adozione)

Tav.01 VAS Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse Naturali
Tav.02 VAS Carta delle Criticità del Territorio

C. Relazione di Sintesi non Tecnica (modificata rispetto alla versione di adozione)

D. Dichiarazione di sintesi (questo nuovo documento per l'approvazione)

Faranno parte dei documenti della valutazione finalizzata all'adozione della variante anche i seguenti elaborati del progetto e derivanti dagli studi di settore:

- ✓ La Relazione geologica,
- ✓ Lo Studio idrologico e idraulico,
- ✓ Le carte di pericolosità geologica, sismica e idraulica,
- ✓ La Valutazione di Incidenza Ambientale.

La **Valutazione di Incidenza Ambientale** riguarda l'individuazione degli eventuali effetti negativi delle previsioni sulla fauna, sulla vegetazione, sugli ecosistemi ambientali, con particolare attenzione alle aree protette, quelle che interessano vaste porzioni del territorio di Fucecchio sono le Colline delle Cerbaie e il padule di Fucecchio

Il Rapporto Ambientale, con il suo documento di coerenza verifica che non vi siano incongruenze con i Piani Urbanistici della Regione Toscana e della Provincia di Firenze: Il piano di Indirizzo Territoriale e il Piano territoriale di Coordinamento.

3. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'Amministrazione Comunale ha attivato un rapporto informativo con i cittadini e, considerata la rilevanza degli interventi nel settore produttivo, un canale diretto con i principali operatori economici sul territorio. Da questa fase sono state formulate le numerose richieste di ampliamento delle attività. L'ultima occasione di incontro è stata quella del 12 marzo scorso, in occasione della quale sono state mostrate le immagini descritte in Allegato 6 e la procedura di VAS.

Figura 1. Le slide informative.

*Avvio del procedimento
di formazione della
Seconda Variante al Regolamento Urbanistico*

Con Delibera della Giunta Comunale n.230 del 14/11/2018, l'AC ha dato formale avvio al procedimento per la formazione della seconda Variante al RU, confermando gli obiettivi di piano sinteticamente riportati:

- ❖ **Individuare le aree destinate in parte al potenziamento del nucleo produttivo conciaro presente a Ponte a Cappiano, per mezzo di nuove attività, ed in parte al trasferimento, nel medio - lungo termine, delle attività produttive conciarie esistenti nel comparto di Via delle Confina - Via Mariotti - Via del Ronzinello;**
- ❖ **Definire la proposta di Variante dell'UT, in virtù dell'esperienza maturata e su segnalazione dei tecnici privati, per la modifica e l'integrazione agli elaborati del RU, allineando pienamente lo strumento alle normative statali e regionali, e correggerne gli errori formali;**
- ❖ **Prendere in esame le proposte di Variante pervenute da cittadini, attività economiche e altri portatori di interesse di cui alla prima Variante, rimandate alla seconda Variante, e quelle pervenute entro il 10/09/2018, ai sensi di specifici "Atti di indirizzo" della Giunta Comunale.**

Figura 2. Immagini dell'assemblea del 12 marzo 2019.



4. LA VARIANTE N.2 AL REGOLAMENTO URBANISTICO

Fonte: Relazione Tecnica di variante

4.1. Gli Obiettivi della Variante n. 2 al Regolamento Urbanistico

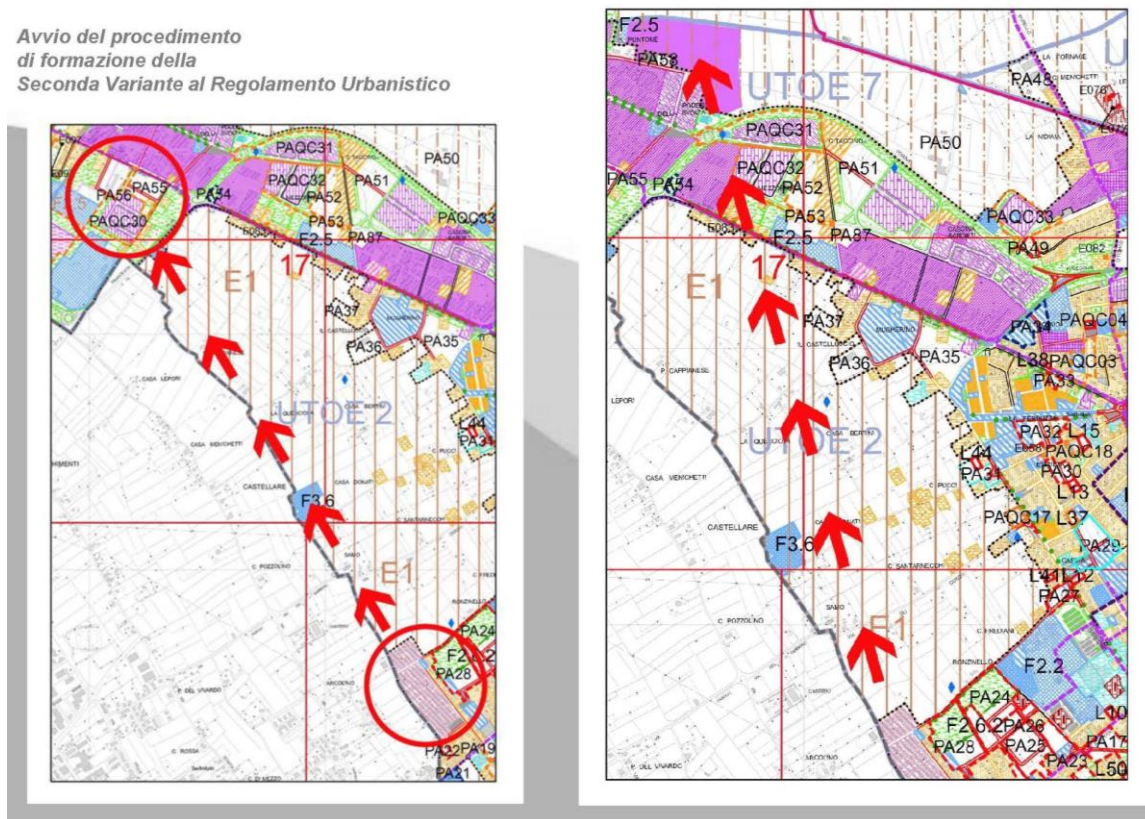
L'Amministrazione Comunale nei vari documenti predisposti per l'avvio del procedimento ha esPLICITATO gli obiettivi della Variante n.2.

- a) Individuare le aree di cui alla "*Proposta di Variante del gruppo A - conciaro*", rimandata alla seconda Variante al R.U. con Delibera della G.C. n.174 del 13/09/2017 e alle proposte di Variante nn.6, 7 e 8 di cui alla prima Variante, destinate in parte al potenziamento del nucleo produttivo conciaro presente a Ponte a Cappiano, per mezzo di nuove attività che prevedano scarichi e/o emissioni in atmosfera, e in parte al trasferimento, nel medio - lungo termine, delle attività produttive conciarie esistenti nel Comparto di Via delle Confina - Via Mariotti - Via del Ronzinello e delle residue attività del ciclo conciaro esistenti nel Comparto di Via del Collettore;
- b) Determinare le aree da mettere a disposizione in parte per il trasferimento, nel medio - lungo termine, delle attività produttive conciarie esistenti nel Comparto di Via delle Confina - Via Mariotti - Via del Ronzinello e delle residue attività del ciclo conciaro esistenti nel Comparto di Via del Collettore, e in parte per il potenziamento del nucleo produttivo conciaro presente a Ponte a Cappiano per mezzo di nuove attività che prevedano scarichi e/o emissioni in atmosfera, destinando a tale fine quelle comprese tra la strada vicinale di Taccino, la SP Pisana per Fucecchio (N11), Via del Puntone e l'arginatura che delimita a nord l'UTOE 7 - Mezzopiano, comprendenti quelle di cui all'art. 109 delle NTA del R.U. "*Aree Produttive Strategiche*" come individuate dal R.U. adottato con Delibera di C.C. n.16 del 07/04/2014, attingendo al dimensionamento delle attività del ciclo produttivo conciaro previsto dal P.S. per l'UTOE 7;
- c) Prendere in esame le proposte di Variante nn.3, 5, 13 e 41 di cui alla prima Variante, rimandate alla seconda ai sensi del succitato "*Atto di indirizzo*";
- d) Prendere in esame le richieste di Variante pervenute da cittadini, attività economiche e altri portatori di interesse entro 30 giorni la data di pubblicazione della suddetta Deliberazione (08/09/2018);
- e) Indicare, ai fini di quanto disposto con deliberazioni di Giunta Comunale n.13 del 28/01/2015 e n.111 del 06/05/2015, le aree di cui all'ex Discarica Comunale "*Il Campaccio*" in Via della Querciola, secondo le destinazioni d'uso individuate con le suddette deliberazioni, fatti salvi gli esiti e gli interventi previsti dal *Piano di caratterizzazione* approvato con Determina 115/2007 e le prescrizioni di cui alla determinazione n.24 del 22/01/2016 e successive disposizioni, compresa l'opportunità di un approfondimento in merito alla presenza di pregresse attività di discarica e/o escavazione nel lotto a est del corpo di discarica comunale, coincidente con la proposta di Variante n.5 di cui alla prima Variante al R.U.;
- f) Identificare le aree di cui all'osservazione n.54 al R.U. adottato con Delibera di Consiglio Comunale n.16 del 07/04/2014, con la quale il proponente chiedeva, tra l'altro, di "*Inserire tale area in zona "D7" - Nuovi interventi a prevalente destinazione produttiva soggetta a Piano Attuativo*" e all'osservazione n.93 al R.U., con la quale il proprietario chiedeva di "*Variare la destinazione dell'area da "E2" a commerciale/direzionale*";
- g) Riconsiderare la Proposta di Variante n.11, di cui alla Prima Variante al R.U., rispetto alla quale, con proprio parere, la 3° Commissione Consiliare Permanente - Lavori Pubblici e Urbanistica deliberò di "*rinviare la valutazione alla prossima Variante ordinaria al R.U.*" e individuare, a riguardo, un'area esterna al limite degli insediamenti dell'UTOE 2 - Città nuova, quale Comparto di atterraggio della Sul da far decollare dal Comparto PA01;
- h) Definire la proposta di Variante predisposta dall'Ufficio di Piano e SIT con il concorso dell'UT (Servizi Urbanistica, Vincoli e Edilizia del Comune di Fucecchio), in virtù dell'esperienza maturata e su segnalazione dei tecnici privati, contenente proposte di modifiche e integrazioni agli elaborati del R.U., al fine di migliorarne la fase prettamente applicativa e attuativa, allineando pienamente lo strumento alle normative statali e regionali, e correggerne gli errori formali.

4.2. L'elenco delle aree di variante

In Allegato 6 al Rapporto Ambientale si riporta un documento che sintetizza l'oggetto della variante. Questo documento è stato proposto dall'ufficio urbanistica in occasione degli incontri pubblici organizzati dall'amministrazione precedentemente alla adozione; in una sua parte si mostra la principale azione prevista per il trasferimento delle attività incongrue di Via delle Confina all'area di Ponte a Cappiano. Alcune delle aree descritte sono state modificate, altre due aggiunte.

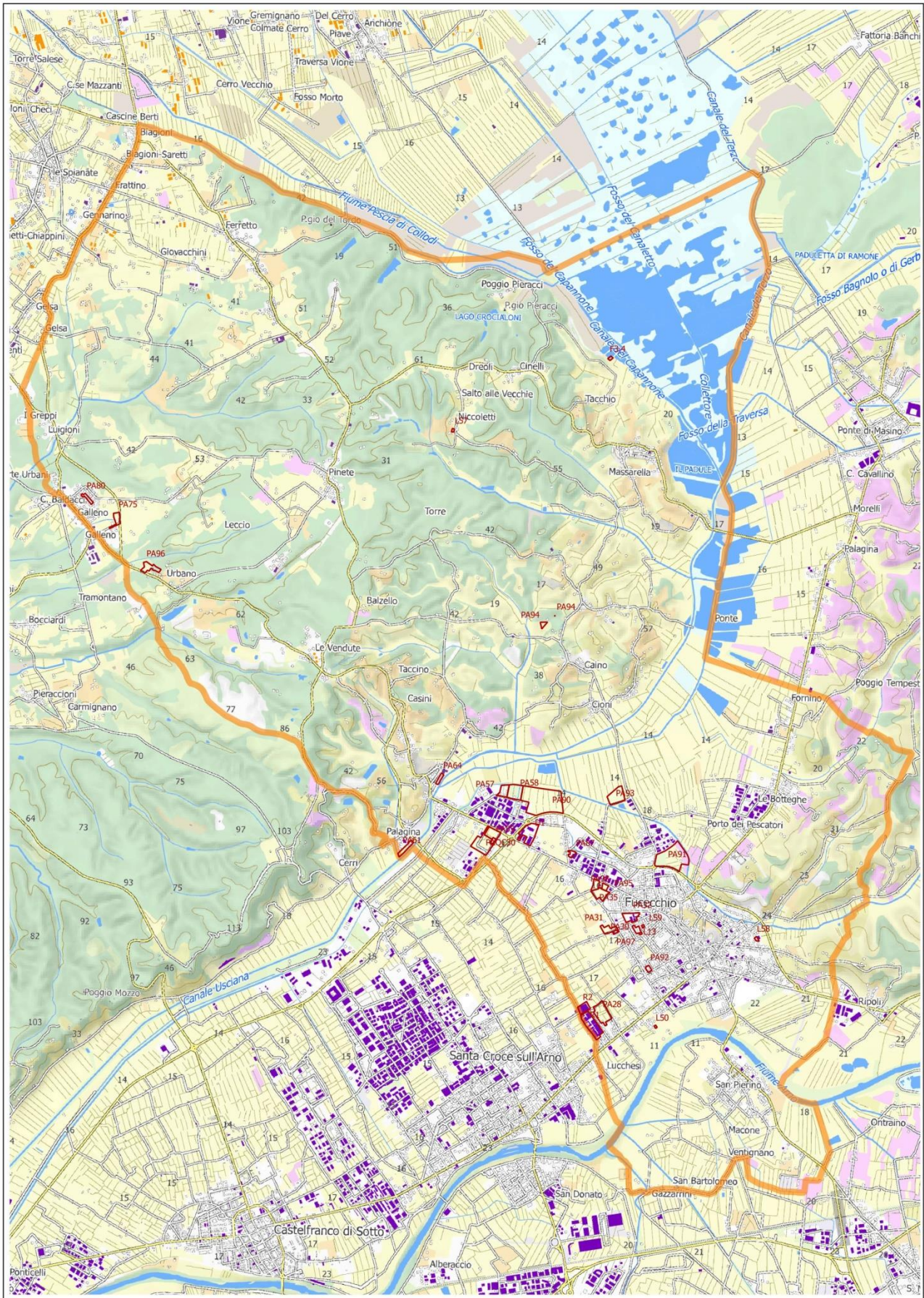
Figura 3. Aree di decollo e di atterraggio delle attività conciarie.



Ai fini della valutazione si elencano nella tabella seguente le aree di principale previsione, di maggiore rilevanza quelle di nuova proposta, che comportano un nuovo consumo di suolo; di minore rilevanza sono quelle previsioni oggetto di modifiche al perimetro, in quanto già valutate nelle precedenti fasi urbanistiche; così anche per quelle previsioni che vedono modificata la sola scheda delle NTA.

Nella pagina seguente si descrive a piccola scala la localizzazione delle aree di variante.

Figura 4. Inquadramento delle aree di variante.



Nella tabella seguente si descrivono le aree di variante raffigurate nelle varie cartografie, si indicano anche le destinazioni urbanistiche; le aree di maggiore sono quelle di nuova previsione, in quanto presuppongono che venga consumato suolo e modificato il suo uso attuale, che, nella maggior parte dei casi è di tipo agricolo.

Tabella 2 - Elenco delle aree di variante e destinazione urbanistica.

Tabella	Sigla	Destinazione urbanistica	Nuove previsioni	Modifica area	Modifica scheda NTA
N.					
1	D1.a	Produttiva esistente Conciario			R1.a
1	D1.b	Produttiva esistente Conciario			R1.b
1	D1.c pr65	Produttiva esistente Conciario			R1.c
2	F3.4 pr74	Attrezzature	F3.4		
3	L13	Residenziale			
4	L50	Residenziale		L50	
5	L57	Residenziale	L57		
6	L58	Residenziale	L58		
7	PA28	Residenziale			PA28
8	PA30	Residenziale		PA30	
9	PA31	Commerciale - direzionale		PA31	
10	PA32	Residenziale			PA32
11	PA35	Commerciale - direzionale		PA35	
12	PA55	Produttivo progetto Conciario			PA55
13	PA57	Produttivo progetto Conciario		PA57	
14	PA58	Produttivo progetto Conciario		PA58	
15	PA61	Produttiva esistente		PA61	
16	PA64	Residenziale		PA64	
17	PA75	Produttivo progetto		PA75	
18	PA80	Residenziale			PA80
19	PAQc30	Produttiva progetto Conciario			
20	PA87	Commerciale - direzionale			PA87
21	PA90	Produttivo progetto Conciario	PA90		
22	PA91	Produttivo – Commerciale (modificato)	PA91		
23	PA92	Residenziale	PA92		
24	PA93	Produttivo progetto deposito materiali	PA93		
25	PA94	Produttivo progetto	PA94		
26	PA95	Commerciale - direzionale	PA95		
27	PA96	Produttivo progetto	PA96		
28	PA97	Residenziale	PA97		
29	L59	Residenziale (aggiunto post adozione)	L59		
30	PA98	Commerciale – direzionale aggiunto	PA98		

La colonna di sinistra riporta in numero delle Schede di Valutazione riportate in Allegato 4 al Rapporto Ambientale.

Di significativo per la VAS risultano anche le modifiche alle NTA: Art. 04 “D1” Tessuto produttivo consolidato, Art. 109 Aree produttive strategiche e Art. 111 “R1” Aree produttive residuali i Via delle Confina – Via A. Mariotti per quanto riguarda il meccanismo di trasferimento delle attività incongrue da Via Delle Confina e gli studi da eseguirsi al fine di garantire la fattibilità degli insediamenti, con particolare riferimento agli studi idrologici e idraulici di supporto alla progettazione delle opere di messa in sicurezza idraulica e la possibilità di attivare almeno per le previsioni produttive conciare la Verifica di Assoggettabilità a VIA.

In Allegato 7 a questo documento si indicano le prescrizioni in tema di ambiente che integrano le NTA urbanistiche in accoglimento delle osservazioni e dei contributi portati da A.R.P.A.T. e ASL e

delle informazioni pervenute da parte del Consorzio Aquarno per gli aspetti di depurazione dei reflui fognari.

L'Art. 104 in modo diretto riguarda la possibilità di realizzare le aree di atterraggio a Ponte a Capiano, riguarda infatti l'importante adeguamento normativo alla recente legge sul rischio idraulico L.R.T. 41/2018.

4.3. Dimensionamento della variante

Il dimensionamento della prima variante al RUC prevede un incremento di 37 alloggi e 95 abitanti rispetto al dato del primo RUC, per un dimensionamento abitativo di 2.390 mq. di SUL. La maggior incidenza sul dimensionamento del primo RUC trova copertura nella SUL prevista dal PS per le singole UTOE di riferimento. L'incremento dimensionale è stato oggetto di VAS e incide relativamente sulla previsione di standards urbanistici, che passano dalla misura di 37 mq./abitante a 36,25 mq./abitante, a fronte di un minimo obbligatorio di 18 mq./abitante.

Il dimensionamento della seconda variante al RUC prevede un incremento di 17 alloggi e 44 abitanti rispetto al dato del RUC vigente (rispettivamente +2 e +5 rispetto alla versione adottata), per un dimensionamento abitativo di 2.370 mq. di SUL. La maggior incidenza sul dimensionamento del primo RUC trova copertura nella SUL prevista dal PS per le singole UTOE di riferimento.

L'incremento dimensionale è stato oggetto di VAS e incide relativamente sulla previsione di standards urbanistici, che passano dalla misura di 36,25 mq./abitante a 41,00 mq./abitante, a fronte di un minimo obbligatorio di 18 mq./abitante.

Il tutto è riportato nel dettaglio delle tabelle seguenti, modificate di conseguenza rispetto dimensionamento del primo RUC ed adeguate anche in applicazione dell'Art. 84 del Piano Strutturale, che consente di ridistribuire il dimensionamento tra le singole UTOE a condizione di non modificare il dimensionamento complessivo.

Nell'ambito della VAS si rielaborano i dati di progetto nell'ottica della definizione delle effettive trasformazioni dei suoli.

PIANO STRUTTURALE

Previsioni del Piano Strutturale vigente

Residenziale	Alloggi n. 1.200	SUL mq. 180.000	Abitanti 3.000
Produttivo non conciaro		SUL mq. 115.000	
Produttivo conciaro		SUL mq. 60.000	
Commerciale direzionale		SUL mq. 50.840	
Turistico ricettivo		Posti letto 634	

REGOLAMENTO URBANISTICO

RESIDENZIALE ABITANTI E ALLOGGI

Primo RU
Abitanti previsti = 1.543
Alloggi = 616
Attua il 51% del P.S.

Primo RU + variante n.1
Abitanti previsti = 1.638
Alloggi = 653

Attua il 55% del P.S.

Variante n.2 incremento
Abitanti previsti = 44
Alloggi = 17
Attua il 1% del P.S.

Nuovo RU incremento
Abitanti previsti = $1.543 + 95 + 44 = 1.682$
Alloggi previsti = $616 + 37 + 17 = 670$
Attua il 56% del P.S.

RESIDENZIALE SUPERFICI

Primo RU
SUL = 88.200 mq.
Attua il 48% del P.S.

Primo RU + variante n.1
SUL = 88.409 mq.
Attua il 49% del P.S.

Variante n.2
SUL = 2.620 mq.
Attua il 1,45% del P.S.

Nuovo RU
SUL = 93.210 mq.
Attua il 51,78% del P.S.

PRODUTTIVO

Primo RU
SUL = 24.831 mq.
Attua il 13% del P.S.

Primo RU + variante n.1
SUL = 25.081 mq.
Attua circa il 13% del P.S. (quasi invariato)

Variante n.2
SUL = 64.848 mq.
Attua il 33,54% del P.S.

Nuovo RU
SUL = 89.929 mq.
Attua il 46,51% del P.S.

COMMERCIALE - DIREZIONALE

Primo RU
SUL = 25.814 mq.
Attua il 51% del P.S.

Variante n.2
SUL = 2.032 mq.
Attua il 4% del P.S.

Nuovo RU
SUL = 27.846 mq.
Attua il 54,75% del P.S.

TURISTICO - RICETTIVO

Primo RU
Posti letto = 257
Attua il 41% del P.S.

Primo RU + variante n.1
Posti letto = 287
Attua circa il 45% del P.S. (

Variante n.2
Posti letto = 0

Nuovo RU
Posti letto = 287
Attua il 45% del P.S.

5. IL RAPPORTO AMBIENTALE

5.1. I contenuti

Il processo di VAS contiene il Rapporto Ambientale, secondo una generale impostazione metodologica, già utilizzata in occasione della VAS del primo Regolamento Urbanistico di Fucecchio e per alcuni aspetti con maggiori riferimenti in occasione della Verifica di Assoggettabilità a VAS della variante n.1, si esplica nelle seguenti fasi di studio e indagine:

- L'inquadramento normativo e procedurale,
- La descrizione degli elementi di pianificazione (il progetto),
- La gestione del processo partecipativo - informativo,
- La verifica delle coerenze interne ed esterne,
- Il Rapporto Ambientale (RA).

Il Rapporto Ambientale descrive:

- ✓ Il Quadro Conoscitivo dell'ambiente,
- ✓ I documenti di sintesi ambientale (Carta delle Relazioni con l'Ambiente),
- ✓ la definizione dello stato dell'ambiente,
- ✓ l'analisi delle possibili alternative,
- ✓ la procedura di Valutazione degli Effetti Ambientali (VEA),
- ✓ le misure di mitigazioni finalizzate alla sostenibilità delle previsioni.

La definizione del quadro conoscitivo dell'ambiente e del territorio, funzionale alla valutazione e che va a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale, si basa sui contenuti degli studi disponibili all'ottobre del 2018 aggiornati ai primi sei mesi del 2019 e dei rilievi diretti sul territorio condotti nei mesi di aprile e maggio 2017 in occasione della Variante n.1 e ottobre 2018 per la Variante n.2. Si fa notare che le indagini si sono concentrate sulle problematiche indotte dalle previsioni urbanistiche nel settore produttivo conciario, con un significativo approfondimento delle problematiche d'area; anche in occasione della Variante n.2 l'impegno maggiore riguarda questo settore.

Le principali fonti di informazione:

- Annuario dei dati ambientali ARPAT2017 Provincia di Pisa.
- Annuario dei dati ambientali ARPAT2017 Provincia di Firenze.
- Analisi Ambientale del Distretto - Conciario Toscano - Scheda – Analisi settoriale 2016. Comitato EMAS Distretto Conciario S. Croce sull'Arno.
- Analisi Ambientale del Distretto - Conciario Toscano – 10 Schede – 2010. Comitato EMAS Distretto Conciario S. Croce sull'Arno.
- Il Rapporto di Sostenibilità del Distretto Conciario di Santa Croce sull'Arno – Progetto COOPERATE 2008. Scuola Superiore Sant'Anna, Associazione Conciatori, Consorzio Conciatori di Ponte ad Egola, ASSA (Associazione Lavorazioni Conto Terzi), Provincia di Pisa.
- Provincia di Pisa campagna indicativa di rilevamento di qualità dell'aria con mezzo mobile n° 1 presso Castelfranco di Sotto – Via Usciana 6 marzo 2015 – 5 marzo 2016. Area Vasta Toscana Costa – Settore “Centro Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria” A.R.P.A.T. 2016.
<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/report/campagna-di-rilevamento-della-qualita-dellaria-con-mezzo-mobile-a-castelfranco-di-sotto-pi-anni-2015-2016>.
- Provincia di Pisa campagne di rilevamento indicative Con mezzo mobile n° 3. Area Vasta Toscana Costa – Settore “Centro Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria” A.R.P.A.T. 2015
<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/report/campagna-di-rilevamento-della-qualita-dellaria-con-mezzo-mobile-nel-comprensorio-del-cuoio-anni-2014-2015>
- Osservatorio Nazionale Distretti Italiani Il Rapporto 2011.

- Consorzio Cuoidepur.
<http://www.consorziocinciatori.it/wp-content/uploads/2014/06/distrettoConciario.pdf>.
- Depuratore Aquarno (<http://www.depuratoreaquarno.it/>).
- Rapporto annuale sui rifiuti in Toscana ex art. 15 comma 2ter LR 25/98 Il Ciclo dei Rifiuti Speciali in Toscana. Agenzia Regionale Recupero Risorse (ARRR) 2013.
- Studi geologici e idraulici preliminari finalizzati alla verifica di fattibilità delle previsioni urbanistiche localizzate all'esterno degli attuali sistemi insediativi del R.U. vigente, Ing. Gesualdo Bavecchi e Dott. Geol. Emilio Pistilli (aprile – settembre 2018).

5.2. Gli ambiti di studio e indagine

In generale la valutazione delle interazioni fra Previsioni Urbanistiche e territorio è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Il Rapporto Ambientale della VAS considera le seguenti componenti ambientali evidenziando quelle che secondo gli scriventi possono essere potenzialmente e significativamente interessate dalla variante proposta.

Tabella 5 - Le componenti ambientali.

COMPONENTI FISICHE	COMPONENTI ANTROPICHE
ASPETTI GEOLOGICI E IDROGEOLOGICI	ASPETTI SOCIALI
ASPETTI AGROFORESTALI E VEGETAZIONALI	ASPETTI ECONOMICI
ACQUE SUPERFICIALI	PIANI E PROGRAMMI
ACQUE PROFONDE	VINCOLI TERRITORIALI
ATMOSFERA - CLIMA	EMERGENZE STORICHE, CULTURALI E ARCHITETTONICHE
EMERGENZE AMBIENTALI RISORSE NATURALI	USO DEL SUOLO
PAESAGGIO	SERVIZI
ESTETICA DEI LUOGHI	INFRASTRUTTURE
FAUNA – ECOSISTEMI	CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Lo scopo principale di questa fase è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni, valutando, di massima, l'entità delle modificazioni e individuando le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi e adeguando di conseguenza le norme della variante.

5.3. I dati demografici

Nella tabella seguente l'andamento della popolazione e composizione delle famiglie dal 2002 al 2016 (al 31 dicembre di ogni anno).

Tabella 6 - Andamento della popolazione. Fonte: URBISTAT 2017.

Anno	Popolazione	Variarazione % su anno prec.	Famiglie	Componenti medi
	N.	%	N.	N.
2002	21.368	+ 1,00	7.708	2,77
2003	21.621	+ 1,18	8.043	2,69
2004	21.912	+ 1,35	8.543	2,56
2005	22.081	+ 0,77	8.421	2,62
2006	22.297	+ 0,98	8.503	2,62
2007	22.668	+ 1,66	8.743	2,59
2008	23.182	+ 2,27	9.000	2,58
2009	23.340	+ 0,68	9.053	2,58
2010	23.496	+ 0,67	9.075	2,59
2011	22.800	- 2,96	9.096	2,51
2012	23.161	+ 1,58	8.995	2,57
2013	23.515	+ 1,53	9.043	2,60
2014	23.731	+ 0,92	9.103	2,61
2015	23.618	- 0,48	9.164	2,57
2016	23.403	- 0,91	9.177	2,55
2017	23.275	- 0,99	9.121	2,54
2018	23.082	- 0,99	9.092	2,53

Il Comune di Fucecchio comprende un capoluogo e sei frazioni (Galleno, Massarella, Pinete, Querce, S. Pierino e Torre). La popolazione totale al 31/12/2018 è di 23.082 abitanti di cui il 73% vive nel capoluogo. La frazione più popolata è S. Pierino con il 10% dei residenti. Come si vede si è verificata una consistente variazione in negativo della popolazione rispetto al 2016 sulla quale si erano basate considerazioni nel Documento Preliminare della VAS.

Dal 1965 la popolazione è cresciuta rapidamente fino al 1979, dopodichè è rimasta stabile fino agli inizi degli anni '90. Dal 1994 si è verificata una nuova crescita, dovuta principalmente al fenomeno immigratorio da altri paesi. Dal 2014 al 2018, tuttavia, la popolazione è diminuita di 649 unità.

La percentuale dei cittadini stranieri risulta in aumento nel corso del tempo: dal 4,1% del 2000 - con meno di 900 abitanti - al 17,6% del 2016 con 4.304 stranieri residenti.

Nel 2016 i cittadini stranieri provengono prevalentemente dalla Cina (44%), dall'Albania (20%), dal Marocco (9%), dal Senegal (7%) e dalla Romania (6%).

Rispetto all'anno 2000, i cittadini stranieri che sono aumentati in misura maggiore sono cinesi (rapporto 1/7,06), senegalesi (rapporto 1/4,84) e marocchini (rapporto 1/4,02).

La crescita della popolazione è dovuta prevalentemente alla presenza di cittadini stranieri, non solo adulti ma anche nuovi nati.

La maggiore concentrazione di individui nella popolazione totale si ha nella fascia di età compresa tra 15 e 65 anni. La percentuale più alta è compresa tra 29 e 50 anni che rappresenta infatti la popolazione in età lavorativa. Notevole contributo, anche in questo caso, è dovuto agli stranieri che sono in genere giovani e in piena età lavorativa. L'età media dei cittadini stranieri è infatti di 32 anni contro i 47 degli italiani.

Per il secondo anno consecutivo il numero dei residenti nel Comune di Fucecchio diminuisce. Nel corso del 2016, secondo i dati diffusi dai servizi demografici del Comune, il numero di cittadini residenti è passato da 23.618 a 23.403 con una riduzione di 215 unità. La decrescita è dovuta principalmente ad una minore presenza di residenti stranieri che sono passati da 4304 a 4115.

Il segno meno si registra sia nel saldo naturale, con 188 nati e 236 morti, sia nel saldo migratorio con 871 nuovi iscritti all'anagrafe a fronte di 1038 persone che hanno abbandonato il territorio comunale. Quest'ultimo dato, in assoluto molto significativo, è dovuto non soltanto ai trasferimenti in altri comuni o in altre nazioni (669 persone) ma anche all'impegno dell'amministrazione comunale sul controllo delle residenze che ha portato nel corso del 2016 alla cancellazione per irreperibilità o per violazione dell'art 7. DPR 223/89 (rinnovo dichiarazione dimora abituale) di 369 persone.

In assoluto quindi la diminuzione del numero di residenti è dovuta soprattutto al saldo migratorio degli stranieri che ha fatto registrare un "pesante" meno 253. Il numero delle famiglie sul territorio comunale è di 9.171, di queste 1392 hanno almeno un cittadino straniero al proprio interno.

Il totale degli stranieri sulla popolazione complessiva, in termini percentuali, nel corso del 2016 è passato dal 18,22% al 17,58%. La comunità più numerosa è sempre quella cinese con 1829 residenti, seguita da quella albanese con 816, da quella marocchina con 382, da quella senegalese con 276, poi quella romena con 236, quella georgiana con 115 e via via tutte le altre. In totale sono 60 le nazioni rappresentate sul territorio comunale con cittadini provenienti da tutti i continenti ad eccezione dell'Oceania.

5.4. Le attività economiche

Nelle tabelle delle pagine seguenti si riportano i dati essenziali sulle attività presenti nel territorio. In particolare si evidenziano le attività impegnate nella fabbricazione e commercializzazione degli articoli in pelle. Fra queste 40 - 45 sono di tipo conciario, altrettante sono attività collegate direttamente ai processi del settore conciario. Su questi dati non si hanno sinceramente certezze: si è cercato di definire con maggiore certezze il numero di aziende nel settore conciario operanti in Fucecchio, ma analizzando fonti diverse si ricavano valori dalle 35 alle 45 unità. Il "peso" di Fucecchio nel contesto del Distretto Conciario Toscano, composto da 300 concerie più 300 attività collegate e da 8.000 addetti totali è del **7%**. La dimensione media degli addetti nelle concerie è di 12 unità. Evidenziate le attività impegnate nel settore della produzione di pellami: **465 aziende e 2.578 addetti**.

Tabella 7 - Attività economiche e produttive generali 2° trimestre del 2019 (Fonte comune di Fucecchio e Camera di Commercio).

Tipo Localizzazione

SETTORE	DIVISIONE	Sede		U.L. con sede in PV		1.a U.L. con sede F.PV		Altre U.L. con sede F.PV		Totali	
		Attive	Addetti totali loc.	Attive	Addetti totali loc.	Attive	Addetti totali loc.	Attive	Addetti totali loc.	Attive	Addetti totali loc.
A Agricoltura, silvicoltura pesca	A 01 Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, c...	140	74	9	7	4	0	-	-	153	81
	A 02 Silvicoltura ed utilizzo di aree forestali	7	22	-	-	-	-	-	-	7	22
	A 03 Pesca e acquacoltura	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
A Agricoltura, silvicoltura pesca Total		148	97	9	7	4	0	-	-	161	104
B Estrazione di minerali da cave e miniere	B 08 Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	0	4	-	-	-	-	-	-	0	4
B Estrazione di minerali da cave e miniere Total		0	4	-	-	-	-	-	-	0	4
C Attività manifatturiere	C 10 Industrie alimentari	11	86	3	0	1	1	-	-	15	87
	C 11 Industria delle bevande	2	0	2	0	-	-	-	-	4	0
	C 13 Industrie tessili	9	15	1	0	-	-	-	-	10	15
	C 14 Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di ar...	97	429	4	0	2	0	2	71	105	500
	C 15 Fabbricazione di articoli in pelle e simili	399	2.455	43	29	22	94	1	0	465	2.578
	C 16 Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (es...	12	42	1	0	1	22	-	-	14	64
	C 17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	2	35	1	0	-	-	-	-	3	35
	C 18 Stampa e riproduzione di supporti registrati	4	15	-	-	-	-	-	-	4	15
	C 20 Fabbricazione di prodotti chimici	4	24	1	0	-	-	-	-	5	24
	C 22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2	38	2	0	-	-	-	-	4	38
	C 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di miner...	6	42	-	-	2	4	1	2	9	48
	C 25 Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari ...	20	247	7	0	1	1	-	-	28	248
	C 26 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ott...	0	1	-	-	-	-	-	-	0	1
	C 27 Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchi...	1	0	-	-	-	-	-	-	1	0
	C 28 Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	6	45	1	0	2	13	-	-	9	58
	C 30 Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0
	C 31 Fabbricazione di mobili	4	8	1	0	-	-	-	-	5	8
C 32 Altre industrie manifatturiere	7	17	1	0	1	0	-	-	9	17	
C 33 Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed...	13	25	-	-	-	-	-	-	13	25	
*C Attività manifatturiere Total		599	3.524	68	29	32	135	4	73	703	3.761

Variante n. 2 al Regolamento Urbanistico del comune di Fucecchio
VAS – RELAZIONE DI SINTESI NON TECNICA

		Sede		U.L. con sede in PV		1.a U.L. con sede F.PV		Altre U.L. con sede F.PV		Totali	
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz...	D 35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz...	-	-	-	-	1	1	1	0	2	1
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz... Total		-	-	-	-	1	1	1	0	2	1
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d...	E 36 Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
	E 37 Gestione delle reti fognarie	3	8	-	-	1	0	-	-	4	8
	E 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiu...	1	2	2	28	2	3	-	-	5	33
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d... Total		5	11	2	28	3	3	-	-	10	42
F Costruzioni	F 41 Costruzione di edifici	68	85	2	0	7	24	-	-	77	109
	F 42 Ingegneria civile	4	20	-	-	1	0	-	-	5	20
	F 43 Lavori di costruzione specializzati	223	369	11	4	4	10	-	-	238	383
F Costruzioni Total		295	474	13	4	12	34	-	-	320	512
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut...	G 45 Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di au...	69	135	8	2	4	7	1	0	82	144
	G 46 Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e d...	268	375	16	0	36	13	2	2	322	390
	G 47 Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e d...	267	520	42	126	24	21	9	17	342	684
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut... Total		604	1.030	66	128	64	41	12	19	746	1.218
H Trasporto e magazzinaggio	H 49 Trasporto terrestre e mediante condotte	61	165	3	0	8	45	-	-	72	210
	H 52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	5	15	3	27	2	0	-	-	10	42
	H 53 Servizi postali e attività di corriere	1	1	-	-	-	-	5	36	6	37
H Trasporto e magazzinaggio Total		67	181	6	27	10	45	5	36	88	289
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	I 55 Alloggio	11	25	9	0	2	11	1	0	23	36
	I 56 Attività dei servizi di ristorazione	95	313	22	4	10	16	-	-	127	333
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione Total		106	338	31	4	12	27	1	0	150	369
J Servizi di informazione e comunicazione	J 58 Attività editoriali	1	0	-	-	1	0	-	-	2	0
	J 59 Attività di produzione cinematografica, di video e di pro...	5	3	1	0	1	0	-	-	7	3
	J 61 Telecomunicazioni	1	1	2	0	1	0	-	-	4	1
	J 62 Produzione di software, consulenza informatica e attività...	10	6	0	2	2	0	-	-	12	8
	J 63 Attività dei servizi d'informazione e altri servizi infor...	35	51	1	0	1	0	-	-	37	51
J Servizi di informazione e comunicazione Total		52	61	4	2	6	0	-	-	62	63
K Attività finanziarie e assicurative	K 64 Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni ...	2	1	1	0	2	14	6	54	11	69
	K 66 Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attivi...	45	63	4	0	6	6	-	-	55	69
K Attività finanziarie e assicurative Total		47	64	5	0	8	20	6	54	66	138
L Attività immobiliari	L 68 Attivita' immobiliari	169	135	5	0	1	0	-	-	175	135

Variante n. 2 al Regolamento Urbanistico del comune di Fucecchio
VAS – RELAZIONE DI SINTESI NON TECNICA

		Sede		U.L. con sede in PV		1.a U.L. con sede F.PV		Altre U.L. con sede F.PV		Totali	
L Attività immobiliari Total		169	135	5	0	1	0	-	-	175	135
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	M 69 Attività legali e contabilità	6	13	2	10	-	-	-	-	8	23
	M 70 Attività di direzione aziendale e di consulenza gestional...	13	8	1	0	4	1	-	-	18	9
	M 71 Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; coll...	7	3	-	-	-	-	-	-	7	3
	M 73 Pubblicità e ricerche di mercato	9	7	-	-	-	-	-	-	9	7
	M 74 Altre attività professionali, scientifiche e tecniche	22	25	2	0	2	0	1	1	27	26
M Attività professionali, scientifiche e tecniche Total		57	56	5	10	6	1	1	1	69	68
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp...	N 77 Attività di noleggio e leasing operativo	5	7	3	3	-	-	-	-	8	10
	N 79 Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour o...	4	9	-	-	-	-	1	2	5	11
	N 80 Servizi di vigilanza e investigazione	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
	N 81 Attività di servizi per edifici e paesaggio	31	49	-	-	2	0	-	-	33	49
	N 82 Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri se...	25	23	1	0	-	-	1	1	27	24
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp... Total		65	88	4	3	3	1	2	3	74	95
P Istruzione	P 85 Istruzione	5	15	-	-	2	4	1	0	8	19
P Istruzione Total		5	15	-	-	2	4	1	0	8	19
Q Sanità e assistenza sociale	Q 86 Assistenza sanitaria	3	7	1	0	-	-	-	-	4	7
	Q 87 Servizi di assistenza sociale residenziale	-	-	-	-	1	13	-	-	1	13
	Q 88 Assistenza sociale non residenziale	5	93	2	4	-	-	-	-	7	97
Q Sanità e assistenza sociale Total		8	100	3	4	1	13	-	-	12	117
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver...	R 90 Attività creative, artistiche e di intrattenimento	1	0	-	-	-	-	-	-	1	0
	R 92 Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case d...	3	21	2	7	-	-	-	-	5	28
	R 93 Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	11	28	5	8	2	1	-	-	18	37
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver... Total		15	49	7	15	2	1	-	-	24	65
S Altre attività di servizi	S 94 Attività di organizzazioni associative	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0
	S 95 Riparazione di computer e di beni per uso personale e per...	11	13	-	-	-	-	-	-	11	13
	S 96 Altre attività di servizi per la persona	87	158	11	6	5	7	-	-	103	171
S Altre attività di servizi Total		98	171	11	6	5	7	-	-	114	184
X Imprese non classificate	X Imprese non classificate	3	26	1	0	5	0	2	0	11	26
X Imprese non classificate Total		3	26	1	0	5	0	2	0	11	26
TOTALE		2.343	6.424	240	267	177	333	35	186	2.795	7.210

5.5. Le emergenze ambientali

Le emergenze ambientali, storiche e culturali caratterizzanti il territorio comunale e le aree limitrofe sono già state definite nell'ambito degli studi di primo Regolamento Urbanistico:

- Il centro storico del capoluogo,
- Gli insediamenti in collina,
- Il paesaggio collinare (area delle Cerbaie 34% del territorio),
- Gli edifici di valore storico architettonico e paesistico,
- Aree agricole di pregio: oliveti, vigneti e frutteti,
- Le pertinenze visuali dei crinali principali,
- Le pertinenze visuali degli insediamenti storici,
- Le aree di interesse archeologico,
- Le risorse del bosco: le aree boscate in genere, le aree a prato, pascolo e arbusteto,
- La vegetazione riparia, di argine e di golena, i corsi d'acqua minori, la rete drenante,
- Le risorse del paesaggio agrario: i seminativi, le colture arboree, i filari, gruppi di alberi e alberi isolati, le siepi, i muretti, i terrazzamenti, i ciglionamenti,
- Le Aree Protette e i SIR (padule di Fucecchio e Cerbaie),
- Il fondovalle del Fiume Arno.

Questi temi sono descritti in **Tavola 1 VAS Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse Naturali** del R.U. 2015, aggiornata in occasione di questa seconda variante, che reca le relazioni fra essi e le previsioni urbanistiche. La valutazione verifica che le previsioni non comportino una interazione negativa con esse o ne riducano la valenza.

La qualità dell'abitare nella porzione collinare e di fondovalle è elevata: è elevata la qualità ambientale e immediatamente fruibile, è elevata la qualità dell'ambiente urbano dei nuclei dei paesi, è articolata, rispetto alle dimensioni, la presenza dei servizi di base.

Le condizioni nella porzione di aperta pianura del territorio comunale, più antropizzato, inevitabilmente cambiano, la significativa industrializzazione dell'area caratterizza fortemente l'ambiente.

5.6. Le criticità del territorio

Anche questo elaborato, **Tav. 2 VAS Carta delle criticità del territorio**, è stato aggiornato in occasione di questa seconda variante rispetto alla versione del 2015. Le criticità ambientali di maggiore rilevanza si riscontrano presso la principale aree protetta costituita dal Padule di Fucecchio e sono dovute a fattori che derivano prevalentemente da altri territori, in particolare per il Padule:

- I frequenti fenomeni di prolungata carenza idrica estiva,
- il progressivo interrimento,
- l'attività venatoria (nella quasi totalità dell'area ad esclusione delle due Riserve),
- la presenza di specie esotiche infestanti,
- l'attività agricola intensiva (significativi nell'ambito dell'area protetta ma non rilevanti nel comune di Fucecchio),
- l'urbanizzazione diffusa dei territori situati a nord e l'inquinamento delle acque.

Per la porzione collinare del territorio:

- i frequenti incendi,
- la carenze della rete acquedotto,
- l'impatto degli ungulati sulla flora,
- la diffusione di specie vegetali esotiche negli ecosistemi forestali (robinia),
- l'abbandono delle attività agricole e forestali,
- localizzati fenomeni di dissesti ed erosione dei suoli.

Per la porzione di pianura del territorio: corrisponde alla parte più urbanizzata del comune ed è afflitta dalle problematiche comuni ad altre aree urbane della Toscana caratterizzate da una significativa presenza di attività produttive, quindi una scadente qualità dell'aria, emissioni di vario genere, effetti del traffico veicolare (di particolare intensità specie sulla direttrice di Santa Croce). Anche la mobilità urbana presenta elementi di criticità come descritto Piano della Mobilità e del Traffico Urbano, negli ultimi anni comunque, si afferma che la situazione, non buona in partenza, non sia ulteriormente peggiorata rispetto al 2013.

Inoltre si rileva una scadente qualità delle acque di falda e superficiali, le carenze della rete acquedotto, scarichi diretti non depurati nelle poche parti non servite dalla rete di depurazione.

Il territorio è interessato anche da problematiche di rischio idraulico, che proprio in occasione degli studi di Regolamento Urbanistico sono state definite e con esse le opere da realizzarsi per la messa in sicurezza di recente meglio definite nell'ambito del PGRA ; il territorio di pianura è infatti in gran parte interessato dal rischio idraulico elevato, che interessa ampie porzioni dell'area edificata e di nuova espansione urbanistica, il rischio molto elevato è più ridotto come superficie e localizzato in prossimità del Fiume Arno e comunque anch'esso limita le attività di programmazione.

Nella **Carta delle criticità del Territorio** del R.U. si descrivono parte dei temi sopra enunciati, i principali capaci di condizionare effettivamente la pianificazione.

5.7. Le condizioni ambientali

Le indagini e gli studi eseguiti a supporto del primo Regolamento Urbanistico 2015 hanno confermato quanto emerso a suo tempo in occasione della redazione del Piano Strutturale: ci si trova davanti a un territorio dotato di significative emergenze ma fragile in alcune delle componenti essenziali.

Queste fragilità assumono connotati diversi in funzione agli ambiti morfologici per i quali può essere diviso il territorio, criteri che si riscontrano anche nella definizione delle U.T.O.E. del Piano Strutturale. Il Canale Maestro in sostanza divide il territorio in due mondi completamente diversi per usi, vocazioni d'area, emergenze e criticità.

La zona di "Mezzopiano", poco al di sotto di questo limite determinato dal canale, che ospita l'abitato di Ponte a Cappiano, risulta anch'essa afflitta da processi naturali e interessata dalle dinamiche legate all'attività dell'uomo.

Queste dinamiche caratterizzano ancora più marcatamente la parte più meridionale della pianura, che ha visto uno sviluppo piuttosto consistente delle attività produttive e di pari passo problemi legati all'inquinamento, alle pressioni del traffico veicolare, allo svilupparsi di attività produttive nel tessuto residenziale e lungo le direttrici viarie, aree di degrado urbano e abbandono dovuto alla crisi economica degli ultimi anni.

La popolazione è stata in costante moderata crescita sino al 2014, poi negli ultimi due anni si è registrato un significativo calo, che potrebbe essere stato però determinato da una azione degli uffici comunali per la verifica degli effettivi residenti, il calo è avvenuto infatti fra la popolazione di recente immigrazione dai territori della ex Jugoslavia.

Le scuole di grado inferiore sono ben frequentate, questo fatto lascia presupporre che si debba far fronte in futuro a fabbisogni propri di una popolazione media più giovane rispetto all'attuale.

Questo avviene nell'area più urbanizzata del comune, mentre l'area delle Cerbaie ha visto scomparire nel periodo 1970 – 2010 un numero rilevante di aziende agricole di piccole dimensioni, con superfici minori di 1 ha. – 90%, seguite dalle aziende con superfici tra 1 e 4,99 ha. che sono diminuite del 75% circa. Questi dati hanno un'importanza rilevante dal punto di vista sociale, in quanto,

sono scomparse quasi del tutto quelle piccole realtà agricole a conduzione familiare che si erano andate a formare in gran parte del territorio toscano nel dopoguerra a seguito della riforma agraria.

È invece rimasto invariato il numero delle aziende con superficie compresa tra i 20 ed i 49,99 ha. è rimasto invariato, come più o meno il numero delle aziende tra i 10 ed 19,99 ha.

Le criticità maggiori che possono porre veri limiti alla pianificazione sono legate al rischio idraulico e interessano le previsioni ricadenti nelle U.T.O.E. 3 Arno, 4 San Pierino, anche l'U.T.O.E. 8 Padule è interessata, ovviamente, dal rischio molto elevato, ma è praticamente priva di previsioni. L'U.T.O.E. più importante per previsioni, la 2 Città Nuova, è interessata da problematiche idrauliche di minore peso, ma che comunque le condizionano e obbligano alla adozione di accorgimenti di un certo impegno. Sempre per quanto riguarda questa componente soluzioni sono state individuate di concerto con i comuni di San Miniato e Cerreto Guidi per la realizzazione di opere idrauliche di messa in sicurezza, che occuperanno vasti territori che a loro volta quindi saranno gravati da vincoli significati d'uso. si tratta della cassa di espansione sul T. Vallebuia, quella sul Rio di Fucecchio che, con la prevista cassa di espansione Roffia, contribuirà a ridurre il rischio idraulico. Inoltre a tutela del reticolo idrografico minore e compensare le problematiche dovute alla impermeabilizzazione dei suoli, il piano localizza alcune aree di compenso i cui usi saranno regolati con i proprietari dei fondi. Come detto le pericolosità queste opere sono localizzate nella carta delle criticità del territorio.

Nella zona collinare delle Cerbaie le emergenze sono quelle legate alle condizioni seminaturali, alla vegetazione, alla morfologia dei luoghi, al clima e ai nuclei abitati storici, nella zona di valle sono più frequenti le testimonianze storiche e architettoniche.

È in questo contesto che la pianificazione si è sviluppata prendendo come riferimento il bisogno di più abitazioni e servizi, infrastrutture e reti tecnologiche, l'economia tutto sommato regge, pare che la crisi si stia sopportando meglio che in altre zone del paese, forse i primi cenni di una ripresa nel 2016 contribuiscono al diffondersi di un certo, moderato, ottimismo che ha pervaso gli amministratori.

Il turismo è diminuito considerevolmente, come presenze e permanenze, principalmente per quanto riguarda gli italiani, meno per gli stranieri, come è accaduto del resto in tutta la Toscana; ma probabilmente questo è dovuto anche ad una assenza di strutture adeguate a supportare le nuove forme di turismo e assenza di una politica di collegamento con le altre aree notoriamente più vocate al turismo e alla ospitalità come quella di Montecatini Terme da quanto si evince dagli studi agronomici sono solo tre le strutture agrituristiche nella zona collinare, realtà come quelle di Lamporecchio non distante, presentano connotati di ben maggiore rilevanza.

6. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta nel Rapporto Ambientale si applica la procedura sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente anche tramite l'analisi eseguita tramite GIS e applicazione di tecniche di sovrapposizione dei temi contenuti nei due documenti cartografici cardine della valutazione:

➤ **La Carta delle Emergenze Ambientali e delle Risorse naturali**

➤ **La Carta delle Criticità del territorio**

➤ **La Carta delle Relazioni con l'ambiente**

Ai fini della valutazione si rende necessario stabilire parametri utili alla stima degli effetti ambientali, da assumersi anche come **indicatori ambientali** di ognuna delle principali componenti ambientali potenzialmente impattate dalla pianificazione.

Gli indicatori ambientali sono quelle entità misurabili (quali-quantitative) utili a definire lo stato dell'ambiente (indicatori di stato) nelle condizioni di pre-progetto e dei quali è possibile prevedere il comportamento a seguito della messa in opera di un progetto (indicatori di pressione), nel caso della pianificazione meglio dire *a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali*.

Per le previsioni di maggiore rilevanza, in sostanza i PA, sono redatte le Schede di Valutazione Ambientale, documento di sintesi principale della valutazione. Redatte in due formati:

1. nella forma complessa, descrittivi: problematiche, vincoli, condizionamenti, limiti e opere di compatibilizzazione;
2. nella forma semplificata o ridotta, per le previsioni di minore rilevanza, quali i "Lotti liberi".

In Allegato 4 al Rapporto Ambientale sono riportate le 29 schede delle principali previsioni.

Tabella 8 - Indicatori di pressione del progetto di Variante N.2 rispetto al primo R.U. 2017.

INDICATORI DI PROGETTO VARIANTE N.2 - R.U. 2017			
	R.U. 2017	Variante N.2	
	mq.	mq.	%
SUL totale mq.:	139.304	50.790	+ 36,45
SUL totale residenziale mq.:	88.409	2.620	+ 2,96
SUL totale produttivo mq.:	25.081	64.848	+ 258,55
SUL totale commerciale - direzionale mq.:	25.814	2.032	+ 7,87
Residenti insediabili di progetto nei sistemi residenziali R.U. 2017	1.638	44	+ 2,68
Disponibilità settore turistico – posti letto	287	0	-
Nuovi alloggi n.	653	17	+ 2,60
Incremento dei fabbisogni e produzioni generici valutati sul residenziale			+ 2,96

I valori % riportati rappresentano i principali indicatori in termini di consumo di suolo, fabbisogni energetici domestici, idrici, della depurazione e produzioni domestiche di rifiuti RSU in attuazione della Variante N.2 in modifica del primo R.U. integrato con i contributi della Variante n.1. Da queste elaborazioni sono assenti gli Abitanti Equivalenti Totali (AE residenziali + turistici + produttivi + agrozootecnici) in quanto non prevedibile il numero di nuovi addetti nel settore produttivo e produttivo conciaro che saranno insediati.

In particolare è prevedibile **un incremento di circa il 3%** dei fabbisogni idrici ed energetici, sulla produzione dei rifiuti e sulle esigenze della depurazione domestica.

Le previsioni nel settore conciaro vengono studiate con maggiore approfondimento rispetto a quelle residenziali, di conseguenza gli indicatori assumono maggiori specificità con riferimento alle concentrazioni degli inquinati in atmosfera.

7. LE RELAZIONI CON L'AMBIENTE

Le verifiche in campo condotte nel maggio 2017 (Variante 1) e settembre 2018 (Variante 2) si sono concentrate sulle aree di previsione già valutate in occasione della variante n.1 **PA58, PA57, PA55 e PAQC30**, questi due ultimi lotti, di cospicue dimensioni, sono completamente liberi, ex coltivi in abbandono il primo, già urbanizzato il secondo; il PA56 è parzialmente occupato da un grande edificio residenziale, ex rurale; il PA58 è in parte sede di un edificio di non rilevante valore e da un'area adibita parcheggio; il PA57 è in buona parte occupato da un nucleo edificato piuttosto composito e articolato composto di diverse unità immobiliari.

Il principale intervento in questa area è però rappresentato dal **nuovo PA90**, di oltre 122.562 mq. destinato ad accogliere, auspicabilmente, le attività in "decollo" da Via delle Confina; la destinazione ai fini produttivi di questa vasta area, attualmente agricola, fini produttivi ha rappresentato il più rilevante impegno dell'Amministrazione nel promuoverlo e ricercare le migliori condizioni per la sua fattibilità. L'area è interessata per la sua totalità dalla pericolosità per alluvioni poco frequenti e in buona parte da quella per alluvioni frequenti, la sua attuazione è quindi fortemente condizionata alla preventiva messa in sicurezza che avverrà, secondo gli studi idrologici e idraulici dell'Ing. G. Bavecchi, tramite il ripristino di una arginatura che attraversa longitudinalmente l'area e la creazione di opere strutturali per la sua messa in sicurezza.

Nella Carta delle relazioni con l'ambiente si descrivono le aree produttive e le aree residenziali ad esse limitrofe, talvolta inserite fra i capannoni industriali, o semplicemente "al di là della strada".

Le nuove destinazioni, da produttivo a produttivo conciarario, non abbisognano di ulteriori infrastrutture, le urbanizzazioni principali sono state già realizzate, comprese quelle collegate indirettamente, tramite il depuratore di Fucecchio, al depuratore Acquarno.

Occorre però evidenziare che la Variante 2 riguarda anche una richiesta di gestione delle attività conciararie di una attività, identificata nelle nostre cartografie con la sigla **D1.c (R1)** limitrofa alle aree ora descritte, attualmente non collegata al sistema di depurazione Acquarno che gestisce lo smaltimento dei reflui con modalità non compatibili in termini ambientali e oggetto di precise osservazioni da parte di A.R.P.A.T. e AUSL. La pianificazione in questo caso è disposta ad accogliere le richieste formulate dal soggetto imprenditore a condizione che realizzi collegamento con il sistema industriale della depurazione.

Nelle figure delle pagine seguenti si mostrano le relazioni con l'ambiente delle aree oggetto di variante; questa fase è stata gestita direttamente con indagini dirette sul territorio e analisi fotointerpretativa preliminare su ortofoto.

In particolare la prima carta descrive le relazioni fra le aree di previsione del settore conciarario, PA56, PA57, PA58, PAQC30, PA90 e D1.c (R1) e gli elementi ambientali che si presume possano essere coinvolti direttamente o indirettamente dalle attività che vi verranno insediate.

Nella carta si evidenziano anche le aree destinate ad accogliere le opere strutturali per la messa in sicurezza idraulica. Si apprezza, anche non essendo la figura in scala definita, l'estensione di PA90.

Figura 5. La Carta delle relazioni con l'ambiente (area produttiva di Ponte a Cappiano centro).

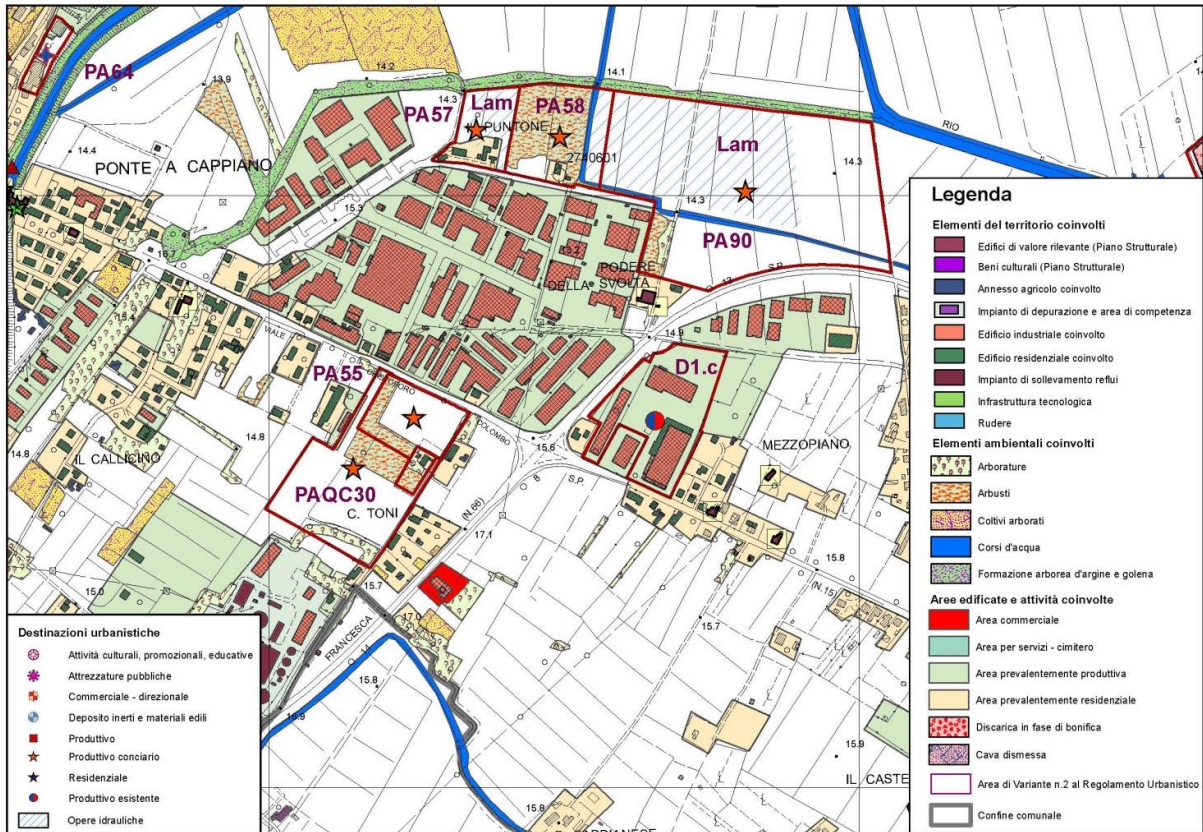


Figura 6. La Carta delle relazioni con l'ambiente (area produttiva di Ponte a Cappiano est).

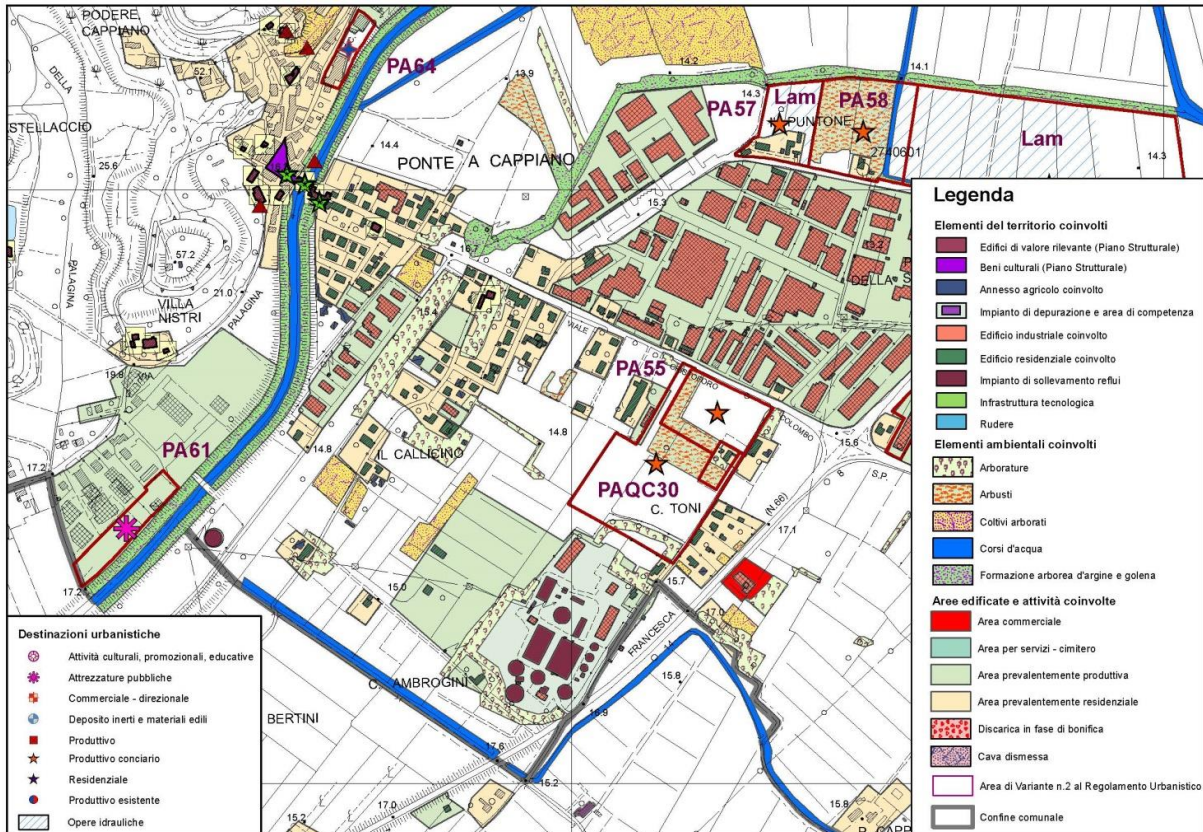


Figura 7. La Carta delle relazioni con l'ambiente Abitato di Fucecchio nord.

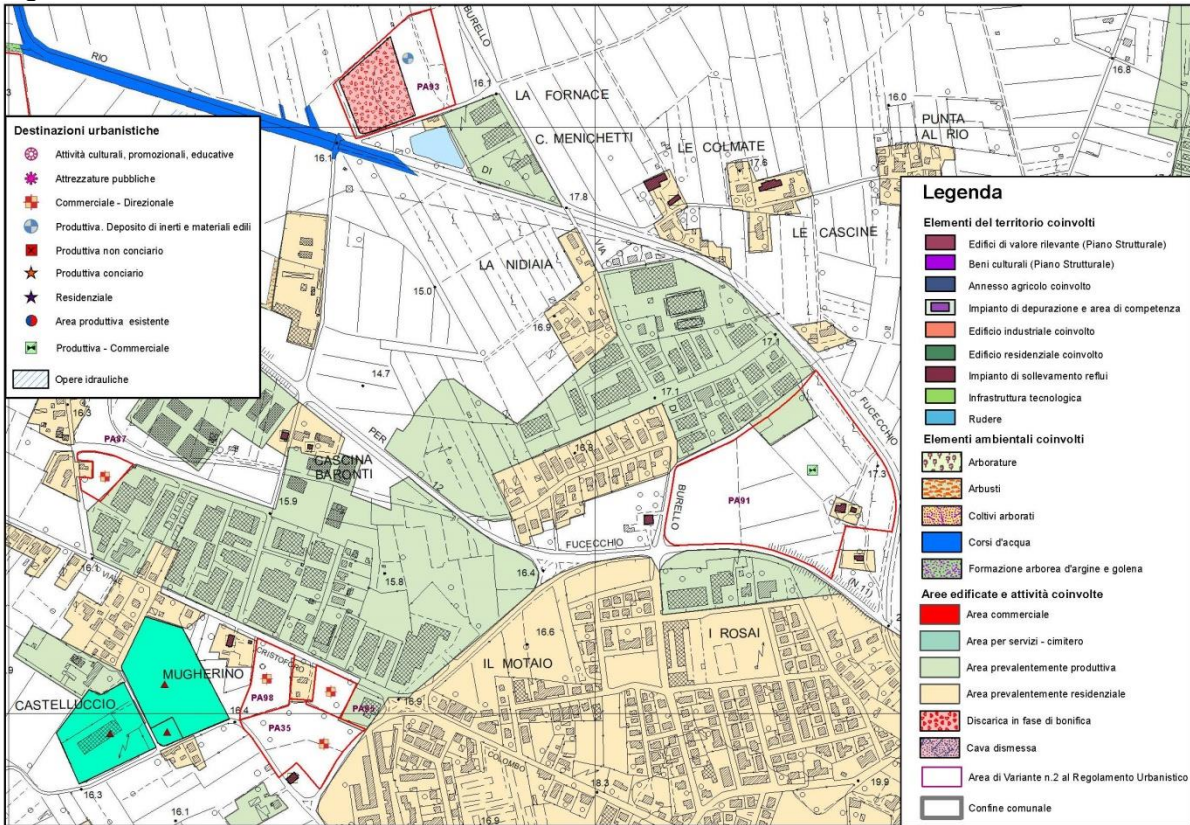


Figura 8. La Carta delle relazioni con l'ambiente abitato di Fucecchio centro.

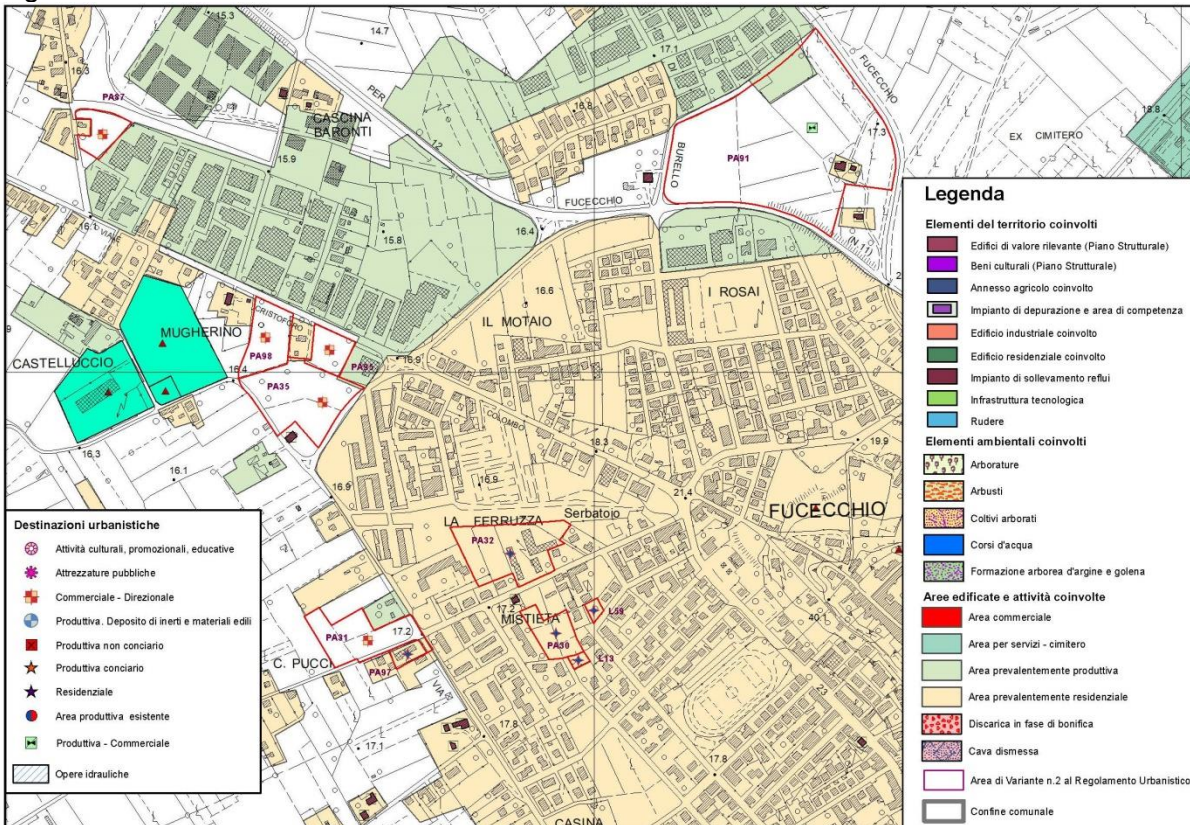


Figura 9. La Carta delle relazioni con l'ambiente abitato di Fucecchio est – Via delle Confina

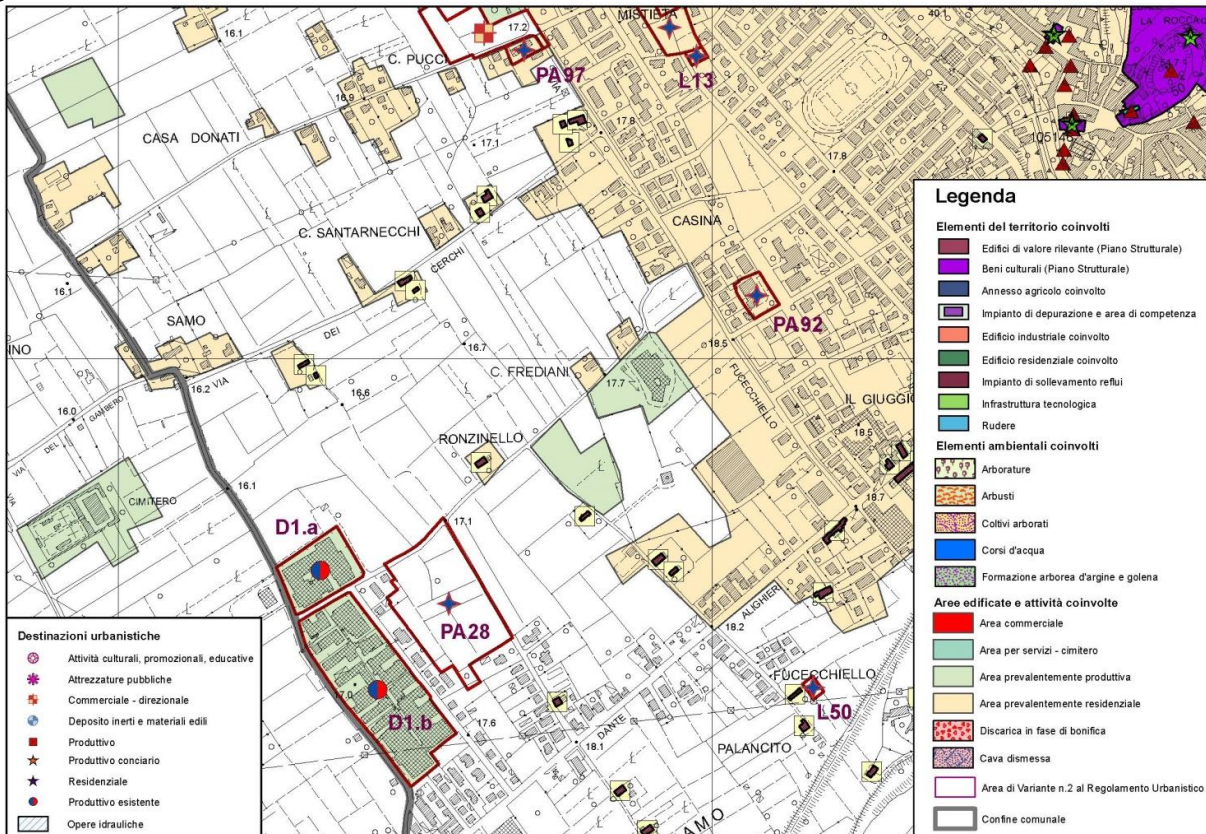


Figura 10. Inquadramento ambientale area di Ponte a Cappiano.



8. CONSIDERAZIONI GENERALI E IN MERITO AI CONTRIBUTI DI A.R.P.A.T. E AUSL

Con riferimento al Documento Preliminare della VAS dell'ottobre 2018, A.R.P.A.T. e AUSL hanno formulato importanti osservazioni e fornito significativi contributi a supporto delle vasi di valutazione. I documenti sono pervenuti all'Amministrazione Comunale nei primi giorni del mese di febbraio 2019, di conseguenza non è stato possibile nel Rapporto Ambientale di adozione fornire chiarimenti e definire azioni utili a supporto della pianificazione in modo da rendere gli interventi sostenibili. Successivamente all'adozione della variante si sono tenuti incontri con A.R.P.A.T. finalizzati all'approfondimento delle problematiche già indicate nei documenti ufficiali. Ne è derivata la necessità di dettagliare maggiormente le NTA della variante aventi effetto anche su Regolamento Urbanistico.

Le note dei due enti regionali affrontano le seguenti problematiche:

In primo luogo: la carente conoscenza delle problematiche ambientali in tutto il comprensorio del cuoio: qualità dell'aria, delle acque, delle reti tecnologiche; questa condizione non è favorevole alla promozione da parte delle amministrazioni comunali di ulteriori, nuove attività produttive specie se conciarie.

Inoltre:

- la problematica gestione del sistema di depurazione industriale, in fase di immissioni derivati dal sistema fognario domestico o libero (acque meteoriche contaminate),
- l'inefficienza del sistema di depurazione non industriale e stato della rete fognaria mista,
- la gestione dei reflui presso le attività conciarie non servite dal sistema Aquarno (realizzazione di cisterne a piè di fabbrica a tenuta per la raccolta di reflui industriali da smaltire successivamente presso impianti esterni),
- i trattamenti non efficienti, o del tutto assenti, delle acque di prima pioggia presso i piazzali industriali e relazioni con il sistema fognario domestico.

Il contributo di AUSL pervenuto in data 11 febbraio 2019, è relativo alle medesime problematiche affrontate da A.R.P.A.T. e individua criticità su alcune delle principali previsioni quali PA57, PA58, PA91, PA31, gli interventi sulla ex discarica PA93.

Inoltre AUSL indica una serie di indicatori di pressione da utilizzare, molti di questi sono di tipo quantitativo, spesso utilizzati per gli studi di VIA, e presuppongono un impegno professionale specialistico e un impegno di risorse economiche significative per il loro corretto rilevamento e utilizzo con appropriati modelli e simulazioni, oltre a una conoscenza dei progetti edilizi, infrastrutturali impiantistici quasi definitivi, non propri della pianificazione urbanistica. In ambito VAS non è corretto sbrigativamente prescrivere la Valutazione di Impatto Ambientale alle previsioni non conoscendo le soglie giornaliere delle produzioni dei prodotti industriali.

I tempi destinati alla VAS al Rapporto Ambientale di adozione non hanno permesso di dare migliori risposte ad A.R.P.A.T. e AUSL. ma in accordo con l'Amministrazione Comunale nelle fasi di elaborazione dei documenti finalizzati all'approvazione della variante si sono definite una serie disposizioni per l'attuazione delle previsioni; queste disposizioni, facenti parte integrante delle NTA del nuovo Regolamento Urbanistico sono riportate in **Allegato 7: Disposizioni particolari della VAS.**

I valutatori della VAS in merito ai contenuti di questa variante esprimono le seguenti ulteriori considerazioni:

1. l'attuazione delle principali previsioni nel settore conciario a Ponte a Cappiano sarà molto condizionata dall'attivazione del meccanismo di trasferimento delle attività incongrue da Via delle Confina – Via Mariotti sino all'atterraggio su PA90, PA58, PA57..... La modifica degli articoli delle NTA 94, 109, 111, vanno nella direzione di controllare ulteriori trasformazioni in quella zona e favorire il loro trasferimento,

2. per quelle attività non correttamente servite dal sistema di depurazione industriale viene prescritto il trattamento meccanico a piè di fabbrica, con appropriate tecnologie, delle acque meteoriche dilavanti i piazzali,
3. le attività conciarie sono obbligate a collegarsi al sistema di depurazione industriale, non sono ammesse cisterne a tenuta e successivi smaltimenti;
4. l'Amministrazione Comunale assume l'impegno di valutare con A.R.P.A.T. la realizzazione di un sistema di rilevamento e monitoraggio della qualità dell'ambiente presso le aree industriali e nel territorio limitrofo, a costi sostenibili e con il coinvolgimento, delle associazioni di categoria e degli operatori del settore.

Infine la VAS esprime una ragionevole fiducia nella possibilità che i nuovi interventi delle attività conciarie, supportati da una progettazione architettonica di valore, specialistica e impiantistica d'avanguardia, in spazi ampi, possa permettere la realizzazione di opere a impatto contenuto.

CONCLUSIONI

Nella tabella seguente si riassumono i gradi di ammissibilità della variante n.2 nei confronti delle principali componenti ambientali.

Tabella 9 - Bilancio prestazionale complessivo riferito alla Variante n.2.

SERVIZIO/COMPONENTE	AMMISSIBILE	NON AMMISSIBILE	AMMISSIBILE CON RISERVA
TUTELA DEL PAESAGGIO	X		
TUTELA DELLE RISORSE			X
PROMOZIONE DELLO SVILUPPO	X		
OFFERTA DEI SERVIZI ESSENZIALI	X		
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO			X
DEPURAZIONE DELLE ACQUE			X
DIFESA IDROGEOLOGICA	X		
DIFESA IDRAULICA	X		
GESTIONE DEI RIFIUTI	X		
DISPONIBILITÀ ENERGETICA	X		
MOBILITÀ URBANA	X		
MOBILITÀ NELLE AREE PRODUTTIVE			X

In particolare l'attuazione delle principali previsioni produttive, con particolare riferimento a quelle conciarie è condizionata dalle Disposizioni particolari della VAS descritte in Allegato 7 al Rapporto Ambientale.

Pistoia 28 ottobre 2019

Gli esperti di settore		
Dott. Leonardo Moretti Ordine Geologi della Toscana n. 312	Dott. Ing. Simone Galardini Ordine Ingegneri Prov. Pistoia n.783	Dott. For. Lorenzo Mini Ordine dottori agronomi e forestali Prov. Firenze n. 1200

Documento firmato digitalmente