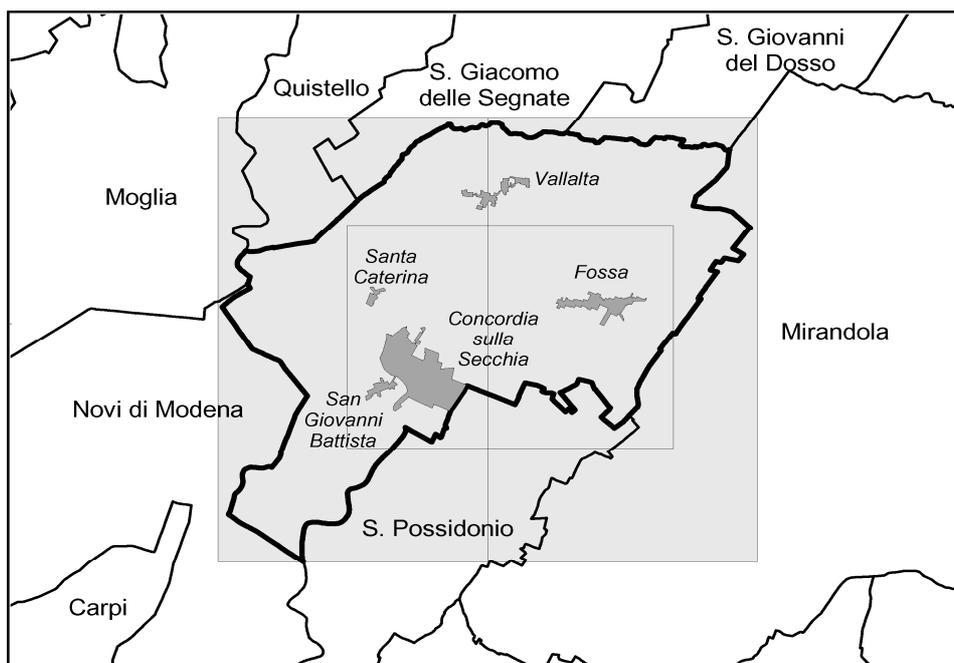




P.S.C.

VALSAT

Piano Strutturale Comunale



VALSAT / RAPPORTO AMBIENTALE

Progettisti

Arch. MAURIZIO TARANTOLA

Arch. PAOLO SORZIA

Adottato con delibera di CC n. 22 del 31/03/2008

Controdedotto con delibera di CC n. 8 del 03/03/2009

Approvato con delibera di CC n. 23 del 20/04/2009

Aprile 2009

Analisi geologiche ed ambientali

Studio Geologico Ambientale Arkigeo

Dott. Geol. Giorgio Gasparini

Analisi su rumore, traffico e mobilità

Studio A di Santunione Maurizio

Consulenza ed elaborazioni GIS

Quadrante s.r.l.



Il Sindaco
Carlo Marchini

L'Assessore all'Urbanistica
Sergio Puviani

Il Responsabile Area Tecnica
Elisabetta Dotti

PSC
VALSAT / RAPPORTO AMBIENTALE
art. 5 LR 20/2000 e art. 13 D.Lgs. 152/2006 come modificato da D.Lgs 4/2008

TESTO COORDINATO
con le modifiche apportate alla versione adottata in sede di controdeduzioni

INDICE

VALSAT/RAPPORTO AMBIENTALE

1. INTRODUZIONE	1
1.1 - Il nuovo quadro normativo, la VAS e la Valsat	1
1.2 - Contenuti del Rapporto Ambientale	3
2. CONTENUTI DEL PIANO	5
2.1 - Obiettivi di carattere generale	5
2.2 - Obiettivi e contenuti specifici	6
3. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUE PROBABILI EVOLUZIONI	8
3.1 - Aspetti significativi	8
3.2 - I rischi di compromissione dei valori ambientali e i fenomeni di inquinamento	8
3.3 - Tendenze evolutive	8
4. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO	10
4.1 - Ambito urbano storico di Concordia e S.Giovanni e ambito urbano consolidato di Concordia	10
4.2 - Ambito specializzato per attività produttive comunali esistenti di Concordia	12
4.3 - Ambito da riqualificare a sud di Concordia	14
4.4 - Ambito per nuovi insediamenti di via Paglierine/via Martiri di Concordia	16
4.5 - Ambito specializzato per attività produttive di nuovo insediamento a Concordia	19
4.6 - Ambito specializzato per attività produttive di nuovo insediamento della meccatronica agricola	21
4.7 - Macroambito di Fossa: da riqualificare e per nuovi insediamenti	24
4.8 - Macroambito per nuovi insediamenti di Vallalta	25
4.9 - Ambito per nuovi insediamenti di S. Giovanni	27
5. PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI	29
5.1 - Acqua	29
5.2 - Sistema fognario	29
5.3 - Impermeabilizzazione del suolo	29
5.4 - Qualità dell'aria	29
5.5 - Traffico	29
5.6 - Rumore	29
5.7 - Inquinamento elettromagnetico	30
5.8 - Aree verdi	30
6. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	31
6.1 - Obiettivi relativi alle risorse naturali	31
6.2 - Obiettivi relativi all'ambiente umano	32
7. INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	38
7.1 - Effetti delle politiche di tutela e salvaguardia	38
7.2 - Effetti delle politiche e delle azioni di messa in sicurezza e qualificazione dell'ambiente	39
7.3 - Effetti degli interventi di trasformazione	39
8. MISURE ATTE AD IMPEDIRE O A MITIGARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI	44
8.1. - Eventuali effetti negativi delle scelte del PSC	44

8.2. - Le politiche di mitigazione	44
9. IL SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI PER LA SOSTENIBILITA'	47
9.1. - Infrastrutture	47
9.2. - Attrezzature e spazi collettivi	51
10. SINTESI SULLA SOSTENIBILITA' DELLE SCELTE CONTENUTE NEL PSC	55
10.1. - Condizioni per l'attuazione delle previsioni	55
11. MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI	57
11.1 - Indicatori necessari per predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano in relazione agli obiettivi	57
11.2 - Gli indicatori per l'ambiente naturale	57
11.3 - Gli indicatori per l'ambiente umano	58
11.4 - L'impiego di Indicatori Comuni Europei (ICE) nella Valsat e nella VAS	59
11.5 - Gli indicatori selezionati	61
11.6 - Quadro sinottico: condizioni di sostenibilità ed attuabilità degli interventi previsti dal PSC	64
12. SINTESI NON TECNICA DELLA VAS/RAPPORTO AMBIENTALE	71
12.1 - Il procedimento	71
12.2 - Contenuti della Valsat/Rapporto ambientale	73

INTRODUZIONE

1.1 - Il nuovo quadro normativo: la VAS e la Valsat

Il Decreto Legislativo 03/04/2006 come modificato e integrato dal Decreto Legislativo 16/01/2008 n. 4, concernente norme in materia ambientale ha come obiettivo primo *“la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell’ambiente e l’utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali”*; in particolare per quanto riguarda la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente ha la finalità di *“assicurare che l’attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un’equa distribuzione dei vantaggi connessi all’attività economica”*; oltre a *“garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione delle considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione, dell’adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*.

L’approvazione di piani e programmi, ossia degli *“atti e provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, nonché le loro modifiche”* è subordinata alla dimostrazione del rispetto degli adempimenti e dei requisiti della valutazione ambientale strategica VAS.

Per valutazione ambientale strategica si intende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l’elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l’espressione di un parere motivato ed, infine, l’informazione sulla decisione ed il monitoraggio.

Nel Rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l’attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale del piano stesso.

La VAS è avviata dall’autorità procedente (in questo caso il Comune di Concordia) contestualmente al processo di formazione del piano; l’autorità competente (la Provincia di Modena) collabora al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, esprime un proprio parere motivato sulla proposta di piano e sul rapporto ambientale nonché sull’adeguatezza del monitoraggio.

La VAS accompagna l’intera evoluzione del piano attivando un processo di interazione tra l’autorità procedente e quella competente. Il processo di VAS inoltre, è condizionato dalla definizione di una procedura trasparente che individui i momenti decisionali, i tempi previsti, le autorità da consultare e le forme di partecipazione pubblica.

La Valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat) è stata introdotta dall’art.5 della L.R.n.20/2000, e costituisce parte integrante del processo di elaborazione e approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

Si tratta di uno strumento finalizzato a verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della pianificazione e agli obiettivi di sostenibilità di sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore, e dalle disposizioni vigenti ai diversi livelli di governo.

In quanto strumento di valutazione, la Valsat non deve costituire solo un momento di verifica, quanto uno supporto delle decisioni, capace di migliorare la qualità e la coerenza delle scelte di piano.

Come tutti gli strumenti valutativi essa infatti individua preventivamente gli effetti che possono derivare dall’attuazione di diverse scelte di piano, e pertanto deve consentire di motivare le scelte stesse in relazione alla maggiore efficacia rispetto agli obiettivi dichiarati nel processo di pianificazione.

E' pure compito della Valsat individuare le condizioni da porre alle trasformazioni del territorio, e le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare gli effetti negativi delle scelte.

In relazione alle scelte strategiche, la procedura fornisce (art.3, commi 1 e 3) gli elementi conoscitivi e valutativi utili a formulare le scelte definitive del piano, e consente di documentare le ragioni poste a fondamento di tali scelte, in rapporto alle caratteristiche e allo stato del territorio.

La valutazione accompagna il processo di formazione del piano, attraverso una successione di fasi via via sempre più definite.

L'atto di indirizzo e coordinamento tecnico predisposto dalla Regione Emilia-Romagna prevede che nella fase preliminare "l'ente procedente predispone una prima valutazione preventiva del documento preliminare e provvede poi alla sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione, fino all'approvazione dello strumento di pianificazione".

Come affermato nel citato "Atto di indirizzo e coordinamento tecnico", la Valsat "è elemento fortemente innovativo della legge regionale e non può prescindere da una necessaria fase di sperimentazione", che consenta la necessaria flessibilità operativa.

La Legge Regionale 13/06/2008 n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs 152/2006" ha disposto che ai fini "*dell'applicazione ai procedimenti in corso delle disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006, del D.Lgs. n. 4 del 2008, ..., nella valutazione dei piani e programmi sono fatte salve le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti, ivi compresi quelli previsti dalla legge regionale n. 20 del 2000, in quanto compatibili con le disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006*"; ne consegue che la Valsat, eventualmente integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m. non contemplati dalla LR 20/2000, costituisce la valutazione ambientale dei piani urbanistici previsti dalla LR 20/2000 stessa (potendo assumere pertanto la definizione di Valsat/Rapporto Ambientale).

Inoltre ha individuato, ai sensi dell'art. 7 comma 6 del D.Lgs. 152/2006, l'autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi, assicurandone la terziarietà: per i piani e programmi approvati dai Comuni, come nel caso del PSC, l'autorità competente è la Provincia.

Riguardo al procedimento e alla fase di consultazione inerenti la Valsat, la quale stante le disposizioni della LR 09/2008 assume il valore di Rapporto ambientale ove eventualmente integrata degli elementi non contemplati, si è proceduto con una prima valutazione preventiva del documento preliminare e successivamente si è pervenuti alla sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione, fino all'adozione dello strumento di pianificazione.

Gli esiti della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale sono stati illustrati in un apposito documento che ha costituito parte integrante dello strumento di pianificazione (ai sensi dell'art.5, comma 2 LR 20/2000).

La Valsat così redatta è stata sottoposta, quale parte integrante del Documento Preliminare del PSC, al parere della Conferenza di Pianificazione di cui all'art. 14 della LR 20/2000, alla quale hanno partecipato gli enti territoriali e le amministrazioni competenti al rilascio di pareri, delle intese e degli atti di assenso, comunque denominati.

La Conferenza di Pianificazione che si è aperta il 01/07/2005, è pervenuta all'esame congiunto del Documento Preliminare, ha definito i limiti e le condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio, ha condiviso il Quadro Conoscitivo del territorio, ha espresso valutazioni in merito agli obiettivi ed alle scelte del documento preliminare; nell'ambito dei lavori della Conferenza di Pianificazione si sono tenuti incontri plenari e gruppi di lavoro su temi specifici.

Contestualmente all'attività della Conferenza di Pianificazione, si sono avuti incontri con associazioni di categoria, professionisti, sindacati, organizzazioni economiche, culturali e con la cittadinanza: nel corso dei suddetti incontri i partecipanti sono stati invitati a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche, anche con particolare riguardo alla valutazione di sostenibilità ambientale.

I materiali e documenti oggetto di discussione e confronto in sede di Conferenza di Pianificazione sono stati

pubblicati sul sito web del Comune e distribuiti su supporto informatico ai vari partecipanti agli incontri. Gli enti e le istituzioni partecipanti alla Conferenza di Pianificazione (tra cui l'autorità competente come individuata dall'art. 1 LR 09/2008 e gli altri soggetti aventi specifiche mansioni in materia ambientale), così come le associazioni, i sindacati le organizzazioni economiche e la cittadinanza, hanno espresso il loro parere anche sulla Valsat.

In particolare la relazione di Valsat è stata modificata ed integrata in base ai rilievi formulati dai partecipanti alla Conferenza di Pianificazione, e successivamente è stata oggetto di condivisione con la sottoscrizione del verbale di chiusura della Conferenza avvenuto il 19/07/2006.

In seguito a modificazioni parziali delle previsioni riguardanti il sistema produttivo, l'Amministrazione Comunale di Concordia ha ritenuto di dover procedere all'integrazione dei vari atti e documenti condivisi in sede di Conferenza di Pianificazione, tra cui anche la valutazione di sostenibilità ambientale, sottoponendoli nuovamente al parere della Conferenza di Pianificazione e delle associazioni, organizzazioni economiche, sociali, culturali e della cittadinanza.

In data 09/07/2007 si è così riaperta la Conferenza di Pianificazione che ha valutato i contenuti della proposta modificativa comprendente le integrazioni alla valutazione ambientale; in seguito alle osservazioni della Conferenza sono state apportate le conseguenti modifiche e si è pervenuti alla condivisione delle nuove scelte e valutazioni chiudendo i lavori con la sottoscrizione unanime del verbale di chiusura in data 19/07/2007.

I documenti con cui è stata chiusa la Conferenza di Pianificazione, tra cui la Valsat integrata e modificata, sono stati oggetto di sottoscrizione dell'Accordo di Pianificazione stipulato con la Provincia di Modena (autorità competente ai sensi dell'art. 1 LR 09/2008) in data 17/03/2008, giusta le deliberazioni del Consiglio Comunale di Concordia n. 09/2008 e della Giunta Provinciale di Modena n. 85/2008.

Il PSC di Concordia, adottato con delibera di Consiglio Comunale n. 22 del 31/03/2008, contiene quale suo elaborato costitutivo la Valsat (art. 4 delle norme del PSC); la Valsat come adottata con delib. C.C. n. 22/2000, ai sensi della LR 09/2008, può ritenersi costituisca il Rapporto Ambientale (art. 13 D.Lgs 152/06 citato) ove abbia i contenuti prescritti dall'Allegato 6 del D.Lgs 04/2008 modificativo del D.Lgs 152/2006 citato.

Ai fini della pubblicizzazione e consultazione definite dall'art. 14 D.Lgs 152/06 si è proceduto in coerenza con quanto stabilito dalla LR 20/2000 per il PSC, oltre ad assumere ulteriori iniziative:

- pubblicazione per trenta giorni presso gli uffici comunali;
- nei successivi trenta giorni chiunque ha potuto presentare osservazioni;
- con specifica deliberazione, il Consiglio Comunale ha deciso di procedere all'esame anche delle osservazioni presentate fuori termine, purché entro il 30/10/2008, salvo proroghe;
- è stato dato avviso dell'avvenuta adozione e pubblicazione su quotidiani a diffusione locale, sul Bollettino Ufficiale della Regione e sul sito web del Comune: su quest'ultimo è inoltre possibile consultare l'intera documentazione adottata e scaricarne copia;
- la documentazione di PSC adottato comprendente la Valsat è stata inoltre distribuita su supporto informatico a chiunque ne abbia fatto richiesta.

Infine, in osservanza delle disposizioni della LR 09/08, la Valsat viene integrata con il presente Rapporto ambientale, contenente gli elementi indicati all'Allegato 6 del D.Lgs 04/2008; depositata unitamente al Piano cui accede, presso il Comune di Concordia e inviata all'autorità competente affinché proceda anch'essa al deposito e alla pubblicazione nei termini di legge. Chiunque ha potuto presentare osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. E' stata altresì resa consultabile sul sito internet del Comune. Si è così adempiuto agli obblighi procedurali e di contenuto, di cui alle lettere a), b), c), e d) comma 1 art. 11 D.Lgs 156/2006 e s.m.

1.2 - Contenuti della Valsat/ Rapporto ambientale

Sono quelli indicati all'art. 13 del D.Lgs.156/2006 e dell'Allegato 6 al D.Lgs.04/2008, ossia:

- a) illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PSC così come definiti anche dal

- Documento Preliminare in riferimento alla sostenibilità ambientale e territoriale;
- b) descrizione dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione probabile, che evidenzia gli elementi di criticità rilevati in sede di Quadro Conoscitivo per i sistemi naturali e antropici;
 - c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate dal piano, in relazione ai principali ambiti individuati dal PSC;
 - d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al PSC, con particolare riguardo ai principali elementi caratterizzanti l'ambiente (acqua, aria, suolo, rumore, aree verdi, ecc.);
 - e) obiettivi generali e specifici di protezione ambientale pertinenti al PSC;
 - f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la popolazione, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i beni materiali, il patrimonio culturale, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori: sono considerati gli impatti significativi per la realtà comunale, tra cui gli effetti delle politiche di tutela e salvaguardia, delle azioni di qualificazione dell'ambiente e degli interventi di trasformazione;
 - g) misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivati dall'attuazione del PSC;
 - h) sintesi sulla sostenibilità delle scelte contenute nel PSC e delle ragioni della scelta;
 - i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano, definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti; gli indicatori proposti saranno oggetto, attraverso l'azione di monitoraggio, ad una verifica degli effetti del piano per pervenire nel tempo a valutazioni di efficacia dello stesso in rapporto agli obiettivi assunti.
 - j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

CONTENUTI DEL PIANO

2.1 - Obiettivi di carattere generale

Si ritiene opportuno che la pianificazione ambientale fondi i propri obiettivi sulla seguenti finalità:

- migliorare le condizioni di sicurezza (riduzione dei rischi), per la conservazione delle risorse ambientali
- migliorare l'efficacia degli equilibri presenti e ridurre l'intensità degli antagonismi tra attività economiche e ambiente
- incrementare la qualità ambientale del contesto delle attività umane sul territorio
- svolgere in permanenza funzioni valutative attraverso la parametrizzazione della qualità ambientale e il relativo monitoraggio.

Innanzitutto il piano tende a pervenire alla comprensione delle condizioni del territorio in termini di qualità ambientale, e dello stato dei processi evolutivi in atto, in forma dinamica (flussi di risorse, processi di inquinamento, crescita consumi e degni, ecc.).

In particolare viene definita:

- la corretta delimitazione dell'ambito territoriale di studio e di intervento, rapportata alla specificità delle dinamiche in atto;
- lo stato dei processi degenerativi in atto e le modalità della loro evoluzione in assenza di interventi;
- gli obiettivi del miglioramento (situazione attesa);
- le caratteristiche dei processi di riequilibrio da innescare.

I quadri interpretativi dell'assetto strutturale del territorio contenuti nel quadro conoscitivo e nella presente Valsat/Rapporto ambientale (equilibrio/squilibrio ecologico), consentono di determinare un insieme di condizioni e di opportunità di intervento (legate alla natura e alla cultura del territorio) e di obiettivi strategici di riassetto (legati al quadro delle condizioni attuali).

In diretta connessione con tale quadro sono costruiti fin dalla fase preliminare schemi strutturali di assetto, derivati anche da altre categorie di obiettivi di trasformazione che il piano assume ai vari livelli come riferimenti strategici (ad esempio obiettivi di carattere economico-sociale).

Tale schema di piano strutturale (strategico) non è quindi solo strumento interpretativo o solo strumento progettuale, ma è in sostanza uno strumento per definire i termini dello sviluppo sostenibile del territorio e insieme per verificare la coerenza complessiva degli obiettivi, delle politiche, delle azioni della pianificazione provinciale.

In parallelo alla capacità di costruire modi di lettura integrata delle cause e delle dinamiche del degrado delle componenti ambientali, la pianificazione dovrà perseguire la progettazione delle trasformazioni (attraverso politiche e progetti) connessa alla possibilità di valutare le trasformazioni indotte in termini di efficacia globale.

La valutazione di efficacia globale delle trasformazioni indotte richiede che ad ogni scala di decisione (provinciale, sub-provinciale, locale) siano esplicitati i conflitti che oggettivamente emergono rispetto alle scelte da compiere.

Esercitare la tutela ambientale e paesaggistica nelle sue diverse forme, descrivere fenomeni e misurare parametri non garantisce di poter compiere scelte valide dal punto di vista della pianificazione; occorre per questo chiarezza progettuale sugli obiettivi tecnici, in correlazione a scelte culturali e politiche altrettanto esplicite.

A questo proposito occorre notare come sia probabilmente maggiore la consapevolezza culturale diffusa

della insostenibilità di determinate situazioni, rispetto alla effettiva capacità (politica e tecnico-amministrativa) di gestire i processi e i conflitti.

E' rispetto a tale carenza che il ruolo della pianificazione territoriale (provinciale e comunale), nelle sue diverse componenti (il sistema informativo, le politiche e i progetti, gli strumenti di valutazione, le forme della concertazione per temi e per ambiti territoriali) si può rivelare importante in quanto rende trasparente e agevola per tutti i soggetti coinvolti il processo di selezione degli obiettivi e quello di valutazione della congruenza delle azioni.

Perché la pianificazione urbanistica e territoriale si trasformi in una procedura finalizzata al riequilibrio ambientale sono richieste almeno due condizioni di fondo:

- che vengano sviluppati e soprattutto testati con continuità strumenti di simulazione degli effetti ambientali di politiche e azioni di piano, con diversi strumenti e scenari di intervento e a diverse scale, confrontando l'efficacia delle azioni rispetto agli obiettivi di qualità assunti;
- che si creino le condizioni e si perfezionino gli strumenti amministrativi necessari per un reale superamento delle barriere amministrative, rapportando gli ambiti di studio e di intervento alla dimensione reale dei fenomeni considerati (in particolare per i problemi ambientali).

Per garantire alle politiche del Piano una gestione attenta agli esiti effettivi, attraverso una valutazione che consenta di recepire apporti diversi e di adeguare gli strumenti agli obiettivi, è necessario fare chiarezza sulla scelta degli indicatori rappresentativi della qualità ambientale da perseguire; a loro volta essi devono risultare, oltre che culturalmente condivisi e compresi anche in termini di visibilità sociale, rappresentati da parametri che risultino misurabili in modo univoco, continuo e tecnicamente affidabile.

2.2 - Obiettivi e contenuti specifici del piano

Sono obiettivi generali e specifici del Piano:

- a) la riduzione del rischio idrico locale;
- b) la riduzione del rischio sismico e geotecnico locale;
- c) il mantenimento della qualità delle acque sotterranee;
- d) il mantenimento e, ove possibile, il miglioramento della qualità delle acque superficiali;
- e) mantenimento e/o miglioramento dell'integrità e dell'intervisibilità dei dossi di pianura;
- f) salvaguardia del suolo specie di quelli di pregio agricolo;
- g) tutele e valorizzazione delle testimonianze storiche urbane ed extraurbane;
- h) corretto dimensionamento abitativo del PSC;
- i) qualificazione e diversità dell'offerta residenziale;
- j) crescita equilibrata della distribuzione insediativa;
- k) tutela del paesaggio urbano tipico consolidatosi sulla casa singola, abbinata, a schiera con non più di tre piani fuori terra oltre al piano terra se per accessori;
- l) mantenimento di un adeguato standard di servizi;
- m) miglioramento dei sistemi infrastrutturali;
- n) conferma del sistema insediativo fondato sul capoluogo e le frazioni di Fossa, Vallalta, S.Caterina e S.Giovanni;
- o) modello insediativo coerente con le caratteristiche del territorio;
- p) ottimizzazione dell'uso di territorio urbanizzato per attività produttive;
- q) realizzazione di un unico polo produttivo nel capoluogo;
- r) perseguire l'elevata qualità delle dotazioni territoriali e in specie infrastrutturali;
- s) assicurare la sostenibilità degli interventi nei riguardi della capacità di smaltimento dei reflui e di drenaggio;
- t) favorire il potenziamento delle aree verdi specie nelle frazioni e/o con funzione di mitigazione degli impatti;
- u) realizzazione delle attrezzature pubbliche necessarie a garantire la sostenibilità, in termini di servizi, degli insediamenti residenziali;

- v) dimensionamento dei servizi in rapporto agli abitanti effettivi;
- w) realizzazione delle dotazioni territoriali e degli adeguamenti infrastrutturali capaci di garantire la crescita urbana;
- x) assicurare l'efficienza della rete fognaria e di drenaggio anche tramite la realizzazione di vasche di laminazione;
- y) garantire l'efficienza dei servizi a rete quali acquedotto, energia elettrica, gas;
- z) pervenire alla graduale ma progressiva eliminazione delle reti fognarie miste;
- aa) ridurre, ove possibile, l'esposizione degli insediamenti agli inquinanti aerei;
- bb) prevenire l'inquinamento elettromagnetico favorendone la contestuale riduzione (risanamento) nel rispetto delle normative vigenti;
- cc) garantire un'efficace sistema di smaltimento dei rifiuti anche attraverso l'estensione della raccolta differenziata;
- dd) favorire il miglioramento del clima acustico attraverso la riduzione e comunque il non incremento, della popolazione esposta a soglie superiori a quelle di legge;
- ee) preferenziare soluzioni di mitigazione acustica compatibili con la qualità del paesaggio urbano;
- ff) favorire il risparmio energetico;
- gg) favorire la conservazione dei suoli di pregio agricolo;
- hh) la trasformazione al civile dell'edilizia sparsa nel territorio rurale, deve perseguire la tutela dei beni paesaggistici, culturali e l'integrità del territorio;
- ii) favorire il miglioramento della mobilità urbana e territoriale con modalità sostenibili;
- jj) promuovere soluzioni che consentano di sgravare i centri urbani dal traffico di attraversamento;
- kk) favorire e potenziare la mobilità ciclabile;
- ll) eliminare i tratti e i nodi critici della viabilità;
- mm) garantire adeguate dotazioni di parcheggi;
- nn) verificare attentamente gli effetti della realizzazione della Cispadana sul territorio comunale;

STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUE PROBABILI EVOLUZIONI

3.1 - Aspetti significativi

Concordia è un comune della bassa pianura modenese in confine con la Lombardia, punto di cerniera tra le economie modenesi e mantovane, caratterizzato da elementi paesaggistici significativi quali i dossi e le valli e da una fitta rete di acque superficiali di bonifica, oltre che dalla rilevante presenza del fiume Secchia, che in questo tratto è pensile. Superfici attualmente destinate all'escavazione di terre, stanno progressivamente trasformandosi in aree naturali, per la realizzazione di un'ampia oasi naturalistica.

Domina la produzione di seminativo con alcuni frutteti e rare presenze di coltivazioni arboree di pianura, soprattutto pioppeti.

La popolazione si concentra per oltre il 50% nei centri abitati (capoluogo, Fossa e Vallalta)

L'attività economica-produttiva è imperniata sui settori tessile-abbigliamento, biomedicale, elettromeccanico, prevalentemente localizzate presso le aree industriali artigianali del capoluogo.

Il sistema insediativo è prevalentemente a bassa densità, con una buona qualità abitativa.

3.2 - I rischi di compromissione dei valori ambientali e i fenomeni di inquinamento

- a) fragilità del sistema fluviale e delle acque superficiali dei canali di bonifica
- b) perdita di qualità del sistema paesaggistico, per situazioni di dismissione di attività economiche in aree rurali e urbane, per previsioni infrastrutturali (Cispadana), per la progressiva antropizzazione
- c) traffico pesante in attraversamento di centri abitati sulla viabilità ordinaria con impatti sulla qualità dell'aria e sull'ambiente acustico
- d) inquinamenti della rete idrica superficiale
- e) attività produttive che generano impatti soprattutto in termini di traffico
- f) sistema fognario che versa in condizioni limite per capacità di smaltimento delle acque meteoriche

3.3 - Tendenze evolutive

- a) tendenza recente dell'area comunale (in particolare capoluogo e Fossa) ad accrescere il peso demografico;
- b) buona tenuta del tessuto produttivo che nel tempo mantiene e rafforza una solida base industriale e artigianale;
- c) grazie alle previsioni di potenziamento infrastrutturale è ipotizzabile un incremento di interesse degli operatori economici per consolidare e potenziare la propria presenza industriale artigianale con nuovi interventi anche di rilievo;
- d) il potenziamento della rete stradale con l'importante connessione della Cispadana se da un lato potrà essere motivo di compromissioni ambientali e paesaggistiche (rumore, inquinamento dell'aria, impatto visivo degli impalcati stradali, alterazione del reticolo idrografico minore, ecc), dall'altro, ove integrata dal collegamento urbano s.p. per Novi - s.p. per Cavezzo (cosiddetta complanarina) favorirà il traffico di attraversamento risolvendo importanti nodi (nuovo ponte sul Secchia) e promuoverà il sistema produttivo e abitativo di Concordia.

Non si riconoscono situazioni di squilibrio acuto, né nel sistema ambientale né in quello insediativo. Più che di rischio di compromissione delle risorse ambientali si potrebbe parlare per Concordia di insufficiente capacità del sistema socio-culturale di riconoscerle come fattori di qualificazione e sviluppo.

Dal punto di vista insediativo va sottolineata, insieme alla qualità medio-alta degli insediamenti abitativi a bassa densità, la difficoltà a promuovere il processo di recupero e riqualificazione urbana, sia nelle aree storiche che in quelle più recenti (insediamenti per lo più lineari lungo le direttrici di traffico).

CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO

Si esaminano alcuni ambiti, come individuati dal PSC, che si ritengono particolarmente significativi sia in relazione alle nuove previsioni insediative, infrastrutturali e delle dotazioni territoriali in genere, sia nei riguardi delle intrinseche caratteristiche ambientali

4.1 - Ambito urbano storico di Concordia e S. Giovanni e ambito urbano consolidato di Concordia

4.1.1. Localizzazione

Costituisce il nucleo abitato del capoluogo compreso all'interno del perimetro del territorio urbanizzato e comprende l' "ambito urbano storico - Centro Storico" di Concordia, l' "ambito urbano consolidato"

4.1.2. Aspetti ambientali

- la parte più consistente, ad occidente, ricade all'interno della macrounità del Secchia tra le aree arginali, mentre la restante parte, verso est è compresa nella macrounità pianura di Concordia su dossi di pianura e aree arginali antiche;
- per una fascia di circa m. 300 dal Secchia è altresì ricompresa tra le aree ad elevata pericolosità idraulica (A.1) di cui all'art. 43 co. 1,2,3,4 e 6 del PTCP; mentre la rimanente parte è un'area ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP; il solo settore nord compreso approssimativamente tra la via Valnemorosa, via Paglierine e via Vivaldi ricade su paleodossi di accertato interesse (art. 20A PTCP);
- l'intero macroambito è densamente urbanizzato e antropizzato (strade, linee elettriche MT e bt., condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...), e presenta un'elevata densità abitativa;
- è definito ad ovest dal fiume Secchia e ad est dal canale Sabbioncello che costituiscono due emergenze naturali particolarmente significative.

4.1.3. Caratteristiche insediative

- emerge la distinzione tra tessuto storico e tessuto residenziale consolidato, quest'ultimo poi, è caratterizzato dalle varie fasi di crescita che si sono concretizzate in tipologie insediative differenti.
- il centro storico ha una morfologia urbana strettamente relazionata alla presenza del fiume (caratteristico andamento curvilineo che segue il profilo del corso d'acqua) ed alla rete dei percorsi che solcavano la bassa pianura (percorsi matrice, percorsi secondari sott'argine, percorsi di spina);
- il territorio residenziale consolidato si presenta con organizzazioni urbane e tipologiche distinte in relazione ai vari periodi di crescita: il quadrante nord-est si sviluppa negli anni '50 mentre verso est e sud-est si estende la città degli anni '60 (oltre la via 1° Maggio e via Carducci); la città degli anni '70 si accresce a nord (via Agnini) a est (oltre via Matteotti) fino al Sabbioncello; negli anni '80 e '90 comincia a svilupparsi una città pianificata a nord oltre il cimitero (via Vivaldi, Toscanini, Puccini, Rossini, Frescobaldi) comprendendovi interventi PEEP.
- in particolare la parte cresciuta negli anni '70 è forse quella che più necessita di riqualificazione architettonica presentando oggi un'immagine a volte confusa, architettonicamente caotica in cui la diversità delle proposte compositive e dei materiali impiegati non è arricchimento e complessità urbana, ma contribuisce alla conformazione di spazi anonimi, disgiunti dalle peculiarità ambientali e dalla cultura e tradizioni locali.

- generalmente prevalgono tipologie bifamiliari o plurifamiliari a non più di tre piani fuori terra; ma sono anche episodi volumetricamente più consistenti, con palazzine in linea anche di quattro, cinque o più piani fuori terra che provocano un'evidente alterazione dei profili tipici del tessuto edificato.

4.1.4. Dotazioni urbane e territoriali

- il territorio urbano considerato presenta senz'altro la maggiore densità di servizi e attrezzature pubbliche: qui sono ubicate le principali attrezzature scolastiche, civili, culturali, oltre ai principali parchi e giardini pubblici.
- relativamente alle infrastrutture l'area è dotata di tutti gli impianti a rete comprendendovi sia dorsali principali (linee MT interrate, cabine di trasformazione MT/bt, gas in MP e bp, acquedotto, fognature) sia le reti di distribuzione secondaria.

4.1.5. La mobilità

- l'intero macroambito considerato è attraversato con direzione nord-sud ed est-ovest da assi di viabilità principali che inducono flussi consistenti di traffico: via Martiri della Libertà- via Carducci- via per Novi registrano passaggi che variano dai 224 veicoli/ora di via Martiri ai 628 veicoli/ora di via Carducci (56 pesanti) e 684 veicoli/ora di via per Novi (di cui 60 pesanti); via per Mirandola raggiunge la punta di 760 veicoli/ora (76 pesanti), mentre in via Dante- piazza Roma si rilevano 476 veicoli/ora (12 pesanti).

4.1.6. Criticità e potenzialità

- a) Non si riscontrano particolari situazioni di pericolosità idraulica, sismica locale e geotecnica: si segnala tuttavia la possibilità di inondazioni in caso di rotta o tracimazione del Secchia che investirebbe queste aree con energia, ma le cui acque non permarrebbero a lungo in quanto i gradienti idraulici, mediamente più alti, indirizzerebbero il deflusso verso le valli;
- b) Acque sotterranee: si tratta delle aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata.
- c) Beni geomorfologici, dossi di pianura: la parte orientale del macro ambito ricade su dossi di pianura che rappresentano un elemento non solo paesaggistico, ma anche storico testimoniale suscettibile di tutela o comunque di conservazione, ma le cui tracce sono ormai inesistenti.
- d) A causa della forte antropizzazione e urbanizzazione non presenta particolari valori paesaggistici: tuttavia elementi quali il Sabbioncello e il fiume Secchia, che delimitano l'intero macroambito, costituiscono importanti presenze che hanno di fatto fortemente influito sulla conformazione morfologica di alcune sue importanti parti (centro storico)
- e) Il centro storico e in generale il patrimonio culturale che in tale ambito è certamente diffuso, devono indurre a particolari attenzioni sia in relazione alla conservabilità delle tracce e delle testimonianze storiche, sia nei riguardi delle funzioni e destinazioni collocabili.
- f) Si riscontrano situazioni di grande criticità dovute al forte attraversamento di flussi viari, anche pesanti, che determinano oggettive condizioni di pericolosità, inquinamento acustico e atmosferico: la realizzazione della Cispadana, ove avvenga ammettendo anche i collegamenti urbani, potrà arrecare sensibile miglioramento, con la possibilità di ripensare alla funzione delle strade ora interessate, rivedendone anche l'assetto formale e dimensionale.
- g) I quartieri del centro storico di Concordia, per effetto delle notevoli pendenze che caratterizzano i collettori fognari, nonostante la loro vetustà, non presentano problematiche idrauliche, ad eccezione del solo collettore PVC DE 400 di via Don Minzoni. I quartieri posti a nord del centro abitato, in particolare quelli in fregio alle vie Don Tosatti, F.lli Cavazza, Agnini, Gramsci, Buozzi e XXV Aprile, evidenziano alcune criticità idrauliche, dovute alla presenza di tubazioni non adeguate al deflusso richiesto. Una situazione analoga contraddistingue anche l'importante via Martiri e le vie Mascagni e Frescobaldi. I quartieri al centro dell'abitato di Concordia, in particolare quelli in fregio alle vie Seracchioli, Don Andreoli, Matteotti e Buffagni, possono essere soggette a temporanee e leggere esondazioni, con alcuni tratti di tubazione caratterizzati da un notevole grado di insufficienza idraulica. Analogο discorso vale

per le vie Longo e Lenin a ridosso dell'argine del fiume Secchia e per le vie Morandi, Giovanni XXIII e Togliatti.

- h) Ciò che principalmente emerge quale fattore fortemente condizionante è che il principale collettore fognario per acque nere in PVC DE 315, posto su via per Mirandola, è caratterizzato da un funzionamento fortemente in pressione. Lo stato della tubazione non permette quindi consistenti nuovi allacci di acque nere, derivanti da futuri sensibili incrementi del carico insediativo, per cui si dovranno predisporre vie alternative di recapito verso il locale impianto di depurazione.
- i) Analogamente l'emissario per acque bianche, costituito da SCAT 150x100 e CIRC DN 140 posti in via per Mirandola, denuncia il limite strutturale della rete, nel senso che eventi pluviometrici che generano portate idrometriche superiori a determinati valori (la portata massima "potenzialmente defluente" è pari a 3,150 m³/s, pari alla somma delle singole portate dei due collettori) possono provocare funzionamenti in pressione di alcuni collettori laterali e, nei casi più gravi, allagamenti ed esondazioni nelle zone altimetricamente più depresse. Occorre poi verificare che l'emissario riesca a scaricare le acque piovane nel canale ricevente (in questo caso il Dugale Zalotta) senza trovare livelli idrici allo sbocco tali da provocare funzionamento non autonomo dell'emissario stesso, con riduzione del volume d'invaso disponibile e fenomeni di rigurgito.

4.2 - Ambiti specializzati per attività produttive comunali esistenti di Concordia

4.2.1 Localizzazione

Gli ambiti specializzati per attività produttive comunali, esistente consolidato, ed esistente con presenze di funzioni non produttive, occupano la zona orientale del capoluogo, immediatamente ad est del canale Sabbioncello: sono di fatto, al momento, gli unici insediamenti produttivi organizzati del territorio comunale, in cui si concentrano le principali attività artigianali e industriali. Sono compresi tra le vie Santi, via per Mirandola, via Grandi e via Gelatti.

Sebbene si presentino quale un unico episodio insediato, ad eccezione dell'area dell'ex Kermar su via per Mirandola e dell'Ingra Brozzi, in realtà si distinguono due ambiti con differenti caratteristiche urbane ed edilizie:

- l'area lungo via Santi, via Grandi, l'area Ingra Brozzi e dell'ex Kermar, si propone quale zona prevalentemente produttiva esistente, realizzata anche attraverso strumenti urbanistici preventivi: occupa una superficie territoriale di circa mq. 681.100;
- la parte attestata su via Gelatti, che rappresenta il primo nucleo produttivo costruito a partire dagli anni '60, alterna la funzione produttiva a quella residenziale, determinando di fatto una zona mista: occupa una superficie territoriale di circa mq. 104.600 di cui mq. 4.300 per dotazioni urbane.

4.2.2 Aspetti ambientali

- ricadono quasi completamente all'interno della macrounità del Secchia tra le aree interessate da coperture alluvionali (oltre l'80%), mentre la rimanente superficie su dossi di pianura e aree arginali antiche; è un'area ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- sono interessate parzialmente dalla presenza di zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTCP) per la presenza del Sabbioncello;
- l'intero territorio considerato è densamente urbanizzato e antropizzato (strade, linee elettriche MT e BT, condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...);
- particolarmente significativa la presenza di un'emergenza naturale quale il canale Sabbioncello, (che ne delimita il confine ovest).

4.2.3 Caratteristiche insediative

- la netta separazione, nel capoluogo, tra aree produttive (ad est del Sabbioncello) e residenziali (ad ovest

del Sabbioncello) è una delle principali caratteristiche insediative di Concordia che ha contribuito a favorire un ordinato sviluppo urbano;

- la lettura che si ha dell'organizzazione funzionale del territorio, conduce ad indicare in tali ambiti il polo produttivo comunale, con un aspetto unitario e coordinato, dotato delle necessarie quote di parcheggi e con fasce di verde pubblico localizzate prevalentemente in corrispondenza del confine con il canale Sabbioncello in modo da mitigare gli impatti ambientali e visivi che inevitabilmente l'insediamento produttivo provoca nei confronti dell'asta irrigua.
- oltre il Sabbioncello, verso ovest si estendono le aree residenziali, solitamente distanziate di circa m. 100 dal tessuto produttivo e da questo separate da una zona di verde pubblico, oltre che dal corso d'acqua.

4.2.4 Dotazioni urbane e territoriali

- si riscontrano superfici di verde pubblico solitamente localizzate lungo i bordi del canale, a costituire una barriera visiva con la funzione di mitigare gli impatti del costruito;
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è dotata di tutti gli impianti a rete comprendendovi sia dorsali principali (linee MT interrate e aeree, cabine di trasformazione MT/bt, gas in MP, acquedotto, fognature) sia le reti di distribuzione secondaria; vi sono localizzati anche due impianti SRB per telefonia mobile.

4.2.5 La mobilità

- entrambi gli ambiti produttivi sono ben serviti da infrastrutture viarie, assicurando pertanto facilità di collegamenti in direzione delle principali località della bassa modenese e del mantovano (soprattutto verso Mirandola, ma anche Cavezzo, San Possidonio e poi Quistello e Moglia) e verso le principali arterie di collegamento infraprovinciali, tra cui la s.s. n. 12;
- la viabilità automobilistica, peraltro ben strutturata e di adeguate dimensioni, è ben coadiuvata da una recente, ma già efficace rete di collegamenti ciclabili e pedonali, che connette i tessuti residenziali e abitativi del capoluogo con i comparti produttivi, favorendo un diffuso sistema di relazioni;
- i flussi di traffico rilevati sulle principali arterie che connettono il polo produttivo sono: via Gelatti circa 36 veicoli/ora di cui 4 sono mezzi pesanti; via Grandi (s.p. n. 5) 840 veicoli/ora (80 mezzi pesanti), via Santi 428 veicoli/ora (96 pesanti), infine, via per Mirandola 760 veicoli/ora (76 pesanti).

4.2.6. Criticità e potenzialità

- a) Non si riscontrano particolari situazioni di pericolosità idraulica, sismica locale e geotecnica
- b) Acque sotterranee: si tratta di aree mediamente vulnerabili.
- c) Beni geomorfologici, dossi di pianura: parte dell'ambito APC.1 (a nord) ricade su dossi di pianura che rappresenta un elemento paesaggistico e storico testimoniale suscettibile di tutela: si tratta di valutare se sussistono tracce significative della sua presenza
- d) A causa della forte antropizzazione e urbanizzazione non vi sono altre particolari valori paesaggistici, ad eccezione del canale Sabbioncello, che delimita l'intero bordo occidentale degli ambiti produttivi, e che connota fortemente l'intero insediamento.
- e) Questa presenza (il Sabbioncello) risente dell'interferenza paesaggistica e visiva derivata dall'insediamento produttivo, nonostante il PRG prima e gli strumenti attuativi poi, abbiano indirizzato le quote di verde pubblico, da reperire e cedere, in prossimità appunto del canale, per mitigarne gli impatti; tuttavia verso il canale si affacciano spesso anche i fronti secondari degli insediamenti, quelli nei confronti dei quali è decisamente minore l'attenzione formale e le cui aree prospicienti sono spesso utilizzate come depositi a cielo aperto, a carattere improvvisato e con conseguenti aspetti disordinati e caotici; ne deriva una generale sensazione di trascuratezza visiva e formale che si ripercuote sull'immagine del canale che invece di assumere un ruolo qualificante, viene così compromesso nei suoi contenuti paesaggistici che dovrebbero essere al contrario attentamente tutelati.
- f) Non si riscontrano situazioni di particolare o grave compromissione ambientale, sia perchè trattasi

generalmente di insediamenti di recente realizzazione (quindi nel rispetto delle norme igieniche e sanitarie che disciplinano gli scarichi, le emissioni in atmosfera, le sorgenti di possibili inquinamenti), sia perchè derivati da strumenti attuativi che hanno evidentemente saputo ben disciplinare e governare l'edificazione e gli usi insediati.

- g) L'Ambito APC.2, attestato lungo via Gelatti, è caratterizzato da una forte presenza residenziale, unitamente a strutture produttive prevalentemente artigianali e comunque di dimensioni mai consistenti. La compresenza di funzioni residenziali e produttive è causa di conflittualità urbane specie in relazione ai livelli di inquinamento acustico e atmosferico (anche se non rilevanti) e per la sovrapposizione di mobilità pesante con quella leggera.
- h) Altro elemento di criticità è costituito dalla rete fognaria che soprattutto in corrispondenza delle vie per Mirandola e via Grandi, sofferisce con difficoltà ai carichi sempre più consistenti di acque meteoriche, soprattutto a causa delle difficoltà dell'emissario principale posto lungo la via per Mirandola; anche l'aumento delle superfici impermeabilizzate, quale conseguenza dei nuovi interventi edificatori realizzati lungo la via Santi, unitamente ad eventi climatici con precipitazioni sempre più intense, ha condotto a situazioni che necessitano di una sostanziale revisione della rete.

4.3 - Ambito da riqualificare a sud di Concordia

4.3.1. Localizzazione

Conclude a sud l'abitato di Concordia ponendosi tra le ultime frange edificate e il previsto tracciato della Cispadana; è compreso tra il Sabbioncello ad est, la via per San Possidonio e il fiume Secchia ad ovest, il previsto tracciato della Cispadana a sud e l'abitato di Concordia a nord. E' caratterizzato dalla presenza di nuclei abitativi di derivazione rurale ora con funzioni civili (a sud-ovest). L'ambito da riqualificare ha una superficie complessiva di circa mq. 190.900, di cui mq. 56.100 circa per nuove attrezzature e spazi collettivi consistenti prevalentemente in verde pubblico (fascia di ambientazione Cispadana); oltre ad una superficie, sempre entro l'ambito, prevista per l'ampliamento delle strutture sportive e delle attrezzature pubbliche e per la realizzazione di infrastrutture idrauliche (vasca di laminazione), di superficie complessiva di circa mq. 30.000 (totale dotazioni territoriali mq. 86.100 ca.).

4.3.2. Aspetti ambientali

- è prevalentemente compresa all'interno della macrounità del Secchia tra le aree arginali; solo una ridotta parte sud-est ricade nella macrounità della Pianura di Concordia tra le coperture alluvionali e la parte ovest all'interno del centro abitato; la superficie più occidentale rientra nella fascia della zona di tutela dei corsi d'acqua ex art. 142 D.Lgs.42/2004 e, unitamente alle aree prossime al Sabbioncello, nelle zone di tutela ordinaria di cui all'art. 17 del PTCP; la metà orientale è altresì ricompresa tra le aree ad elevata criticità idraulica, aree a rapido scorrimento ed elevata criticità idraulica A3 (art. 43 co. 1, 4, 5 e 6 PTCP), mentre la restante metà occidentale tra le aree ad elevata pericolosità idraulica A.1 (art. 43 co. 1,2,3,4 e 6 del PTCP);
- in considerazione della consistente presenza di infrastrutture (strade, linee elettriche MT e bt, canali misti irrigui e scolanti, condotta gas metano MP, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...), della densità abitativa soprattutto in prossimità delle frange meridionali dell'abitato di Concordia e della sua collocazione in diretta contiguità con il territorio urbanizzato, tale area presenta evidenti fenomeni di antropizzazione;
- particolarmente significativa la presenza di emergenze naturali quali il canale Sabbioncello, e il fiume Secchia (che ne delimitano i confini ovest ed est).
- capacità d'uso dei suoli agricoli: terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola (la superficie prevalente); terreni con suoli a lavorabilità moderata (aree sud-est in prossimità del Secchia).

4.3.3. Caratteristiche insediative

- E' una vasta area che presenta una situazione urbanisticamente "non definita", con evidenti sfrangiature in cui si innestano situazioni edificate esistenti derivate da insediamenti e fabbricati ex rurali o da nuclei residenziali sorti per aggregazione spontanea di edifici agricoli: su tali propaggini, lungo la via per San Possidonio, si è innestato il centro sportivo e si attesta attualmente la città costruita. E' una parte di territorio che l'ultimo strumento urbanistico generale ha cercato di connettere con i quartieri residenziali immediatamente a nord, (quelli di via Togliatti), attraverso politiche di ricomposizione urbana e di arricchimento delle dotazioni e dei servizi, che però non sono state recepite operativamente dall'iniziativa privata, chiamata a partecipare attraverso la formazione di piani particolareggiati. Gli unici interventi edilizi attivati, tuttora in corso di realizzazione tramite strumenti preventivi, stanno disegnando insediamenti estranei alla realtà e alla configurazione urbana di Concordia, in cui consistenti volumetrie distribuite su più piani alterano la sostanziale unitarietà planivolumetrica di questa parte dell'abitato.
- Il macroambito in questione è caratterizzato dalla presenza di edifici, originariamente destinati all'uso agricolo, spesso degradati e fatiscenti, anche se in alcuni casi, di interesse tipologico e testimoniale sottoposti a vincolo conservativo. Unitamente a tali presenze ex rurali vi sono altri fabbricati di più recente realizzazione (anni '60 e '70) quali altrettanti edifici civili in zona agricola.
- Ampie superfici libere interconnettono le varie presenze costruite e possono assumere un ruolo importante per la ridefinizione anche funzionale dell'area, specie in considerazione della vicinanza a previsti assi principali di viabilità quali la Cispadana.
- E' posto in diretta contiguità coi tessuti residenziali del settore sud di Concordia, in cui si alternano tipologie bifamigliari o plurifamiliari solitamente a non più di tre piani fuori terra;

4.3.4. Dotazioni urbane e territoriali

- questo ambito, essendo in contiguità, a nord, con tessuti già edificati, può usufruire della vicinanza coi relativi servizi (in particolare verde pubblico ma anche altre attrezzature) e con un'organizzazione urbanistica che ha idonee sezioni stradali, parcheggi pubblici e impianti a rete;
- sono presenti, nelle immediate contiguità, importanti dotazioni territoriali e urbane quali il centro sportivo, il centro civico e la scuola media che sono servizi e attrezzature di rilievo comunale o sovracomunale;
- vi sono tutte le infrastrutture a rete, tra le quali si segnalano: strade, linee elettriche MT aerea e interrata, linee elettriche bt, cabine di trasformazione MT/bt, condotta principale gas metano MP (lungo il Sabbioncello, in via Donatori di Sangue e via Togliatti), dorsali principali dell'acquedotto, condotta principale della fognatura in via Togliatti, oltre alle reti di distribuzione secondaria dell'acquedotto, gas, fognature mista, telefono. E' interessata dalla presenza del canale di guardia del Sabbioncello.

4.3.5. La mobilità

- La mobilità è imperniata su un'unica strada (vi per San Possidonio) che costituisce anche l'accesso sud del capoluogo, spesso interessata da traffici pesanti e comunque da una movimentazione di autoveicoli non trascurabile (304 veicoli/ora);
- l'accessibilità alle strutture pubbliche (centro sportivo, scuola media, centro civico) avviene dalla via Togliatti e dalla via Gozzi: entrambe strade di quartiere a servizio di funzioni residenziali.

4.3.6. Criticità e potenzialità

- a) Pericolosità idraulica locale: la maggior parte dell'ambito (oltre l'80%) ricade su aree arginali, ossia in una zona che in caso di rotta o tracimazione del Secchia verrebbe investita dalle acque con la loro maggiore energia, ma che non tendono ad essere allagate in maniera permanente in quanto i gradienti idraulici mediamente più alti indirizzano il deflusso delle acque verso le valli; il fattore di pericolo principale in queste zone, è quindi legato all'energia delle acque e alla loro volumetria (per la vicinanza con il fiume. La rimanente parte dell'ambito (la parte estrema a sud est) ricade su coperture alluvionali, ossia in aree a minore pericolosità idraulica locale.

- b) Pericolosità sismica locale: in generale si tratta di territori caratterizzati da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più rigidi e che ingenerano effetti sismici locali più contenuti.
- c) Pericolosità geotecnica: l'ambito è caratterizzato da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più resistenti.
- d) Acque sotterranee: le superfici ricadenti nelle aree arginali sono quelle a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata; mentre quelle su coperture alluvionali sono da ritenersi mediamente vulnerabili.
- e) Nei riguardi dei valori paesaggistici, tale ambito, sebbene antropizzato, riveste un particolare interesse per la presenza del canale Sabbioncello e del fiume Secchia, che di fatto racchiudono e circoscrivono l'intera area, proponendosi quali importanti emergenze paesaggistiche di cui tenere conto. Ricade in parte entro le tutele della lettera c) art. 142 D.Lgs. 42/2004.
- f) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e la capacità d'uso dei suoli agricoli porta a definire, per la maggior parte del territorio in questione, una vocazionalità edificatoria collocabile nella categoria delle *"aree edificabili senza restrizioni"*;
- g) La presenza di fabbricati sottoposti a vincolo conservativo, può costituire interessante stimolo per una progettazione urbana capace di garantire la leggibilità dei segni storici dell'evoluzione insediativa di Concordia, in cui permangano le tracce dei borghi e nuclei rurali che hanno così fortemente caratterizzato e che tuttora connotano il paesaggio agrario;
- h) Le importanti dotazioni urbane e territoriali esistenti nelle immediate contiguità (scuola, impianti sportivi, polivalente, ...), di cui peraltro è previsto il potenziamento, possono costituire interessanti potenzialità per la riqualificazione e la caratterizzazione urbana dell'area;
- i) L'accessibilità viaria esistente, imperniata sulla sola via per San Possidonio, peraltro con sezioni di dimensioni contenute rispetto le esigenze che potrà esprimere, non garantisce adeguati livelli di mobilità; si sottolinea inoltre, come già accennato, la sovrapposizione di movimentazioni residenziali con quelle generate dagli impianti sportivi e dalle attrezzature pubbliche esistenti su strade prettamente residenziali. Ciò può generare qualche conflittualità specie in concomitanza con avvenimenti sportivi che richiamano pubblico.
- j) Si riscontrano situazioni di criticità e pericolosità viaria in prossimità dell'intersezione tra via per San Possidonio e la s.p. n. 5 per Cavezzo, in fase di soluzione per la prevista realizzazione di una rotatoria.
- l) Il quartiere compreso tra le vie Morandi, Giovanni XXIII e Togliatti può essere saltuariamente soggetto a temporanee e leggere esondazioni con alcuni tratti di tubazione che presentano un certo grado di insufficienza idraulica.
- m) Il fattore di maggiore criticità idraulica è tuttavia rappresentato dal collettore fognario per acque nere in PVC De 315 posto su via per Mirandola che è il principale collettore fognario che attualmente riceve le acque del territorio urbano ad ovest del Sabbioncello: lo stato della tubazione non permette quindi incrementi di acque nere derivanti da futuri potenziamenti insediativi.
- n) Si segnalano infine situazioni di precarietà e insufficienza drenante delle fognature miste attualmente al servizio delle abitazioni esistenti, in certi casi inesistenti.

4.4 - Ambito per nuovi insediamenti di via Paglierine /via Martiri di Concordia

4.4.1. Localizzazione e dati quantitativi

Questo ambito costituisce l'unica previsione per nuove funzioni residenziali del capoluogo e quindi è il luogo principale per il soddisfacimento del fabbisogno abitativo programmato dal PSC; è distinto in due aree separate dalla via Martiri della Libertà, ma tra loro funzionalmente e urbanisticamente connesse, poste in diretta contiguità con il centro edificato esistente.

Occupava l'intero settore settentrionale del capoluogo delimitato a nord dal canale Dugale Primo, ad ovest da

terreni agricoli e dalla via Corriera, a sud dalle appendici edificate del centro abitato, e ad est dal canale Sabbioncello; è attraversato dalle vie Paglierine e via Martiri della Libertà, fino all'intersezione con il Sabbioncello.

Complessivamente la superficie dell'ambito è di circa mq. 380.000 di cui per nuove attrezzature e spazi collettivi (art. A-24 LR 20/2000) mq. 74.200.

4.4.2. Aspetti ambientali

- la parte più occidentale in corrispondenza della via Corriera ricade all'interno della macrounità del Secchia tra le aree arginali (sostanzialmente coincidente con il vincolo di tutela dei 150 m. dal fiume del D.Lgs. 42/04, art. 142 lettera c); è altresì ricompresa tra le aree ad elevata pericolosità idraulica (A.1) di cui all'art. 43 co. 1,2,3,4 e 6 del PTCP;
- la restante superficie, corrispondente ad oltre il 75% del totale, è classificata nella macrounità di pianura, ricade su dossi e paleodossi di pianura e aree arginali antiche; è un'area ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- in considerazione dell'elevata presenza di infrastrutture (strade, linee elettriche MT e bt, canali misti irrigui e scolanti, condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura); tenuto conto della densità abitativa esistente, soprattutto in prossimità delle frange settentrionali dell'abitato di Concordia, e della sua collocazione in diretta contiguità con il territorio urbanizzato; tale area mostra evidenti fenomeni di antropizzazione;
- particolarmente significativa la presenza di emergenze naturali quali il canale Sabbioncello, il Dugale Primo (che ne delimitano i confini ovest ed est) ed il fiume Secchia che ne lambisce parte del margine sud occidentale.
- capacità d'uso dei suoli agricoli: terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola.

4.4.3. Caratteristiche insediative

- è una vasta area che conclude a nord l'abitato di Concordia, attraversata dalla via Paglierine e dalla via Martiri della Libertà: si propone quale conseguente sviluppo residenziale del settore nord del capoluogo, di cui attualmente costituisce i margini;
- è posta in diretta contiguità coi tessuti residenziali del settore nord di Concordia, in cui si alternano tipologie prevalentemente bifamigliari o plurifamiliari a non più di tre piani fuori terra, e palazzine in linea anche di quattro o cinque piani fuori terra: generalmente i contigui tessuti residenziali, soprattutto quelli del quadrante orientale (interessato in passato anche da interventi pubblici), sono caratterizzati da una adeguata presenza di servizi (in particolare verde pubblico) e da un'organizzazione urbanistica con idonee sezioni stradali, parcheggi pubblici e impianti a rete;
- lungo la via Martiri della Libertà sono presenti vari episodi edilizi, derivati da iniziali aggregazioni rurali e progressivamente trasformati in fabbricati di civile abitazione: qui prevale decisamente la tipologia bifamigliare o monofamiliare; si segnala la presenza di due edifici sottoposti a vincolo conservativo di restauro e risanamento conservativo.

4.4.4. Dotazioni urbane e territoriali:

- questo ambito, essendo in contiguità con tessuti già edificati, può risentire della presenza di attrezzature e servizi già esistenti all'interno del settore residenziale nord di Concordia: si tratta in particolare di aree a verde pubblico attrezzate, spazi per parcheggi, servizi per anziani (centro diurno, casa protetta, assistenza domiciliare), la mensa comunale, proprietà pubbliche (ex consorzio agrario ora magazzino comunale, in previsione media-grande struttura commerciale, ex ospedale ed ex casa di riposo, ora dismessi);
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è attualmente attraversata dai seguenti impianti:
 - a) linee elettriche aeree MT (lungo la via Paglierine si trova anche una stazione di trasformazione);
 - b) condotta principale MP di distribuzione del gas che corre ai margini di via Paglierine fino

- all'altezza della via Toretto, per poi dirigersi verso est fino alla via Martiri per innestarsi sull'altra condotta MP che corre lungo la via Martiri stessa sia verso nord che verso sud;
- c) dorsale principale della rete acquedottistica che transita in via Martiri della Libertà dall'incrocio con via Dante/via per Mirandola fino al Sabbioncello e oltre verso Fossa;
 - d) lungo la via Paglierine e la via Martiri vi sono collettori fognari per acque miste; il quartiere di nord ovest, attestato lungo le vie Buozzi, Cavazza, Gramsci, Pederzoli ha sistemi di collettamento prevalentemente misti che adducono alla condotta TRAP 66x50 di via Agnini; il quartiere di nord est lungo le vie Paganini, Frescobaldi, Mascagni Allegri ha invece un sistema di raccolta separato che collette alla condotta CIRC DN 600 in pressione di via Vivaldi
 - e) è attraversata nella parte sud-ovest tra la via Paglierine e la via Martiri, dal tracciato tombato del canale Dugale Primo.

4.4.5. La mobilità:

- le principali strade che servono l'ambito considerato sono, come già detto, la via Paglierine e la via Martiri della Libertà: in particolare la via Paglierine è una strada che collega la via Corriera con la via Martiri, ha una sezione media contenuta (circa m. 5/8) e si attesta sulla via Martiri con una strozzatura che pregiudica la sicurezza dell'intersezione; la via Martiri è strada che attualmente sopporta un flusso di traffico pari a circa 204 veicoli leggeri/ora e 20 veicoli pesanti/ora, ha una sezione media di circa m. 9/11, non presenta particolari situazioni di pericolosità;
- la via Paglierine, in particolare, delimita, per circa metà del suo tracciato, la parte occidentale dell'edificato del capoluogo (ambito consolidato AC), per poi distendersi in aree scarsamente costruite con solo alcuni edifici abitativi sparsi, fino a riconnettersi alla via Martiri; in corrispondenza dell'intersezione con la via Martiri, c'è una aggregazione di fabbricati ex rurali, in precarie condizioni di manutenzione, che, tra l'altro, provocano un marcato restringimento della carreggiata stradale;

4.4.6. Criticità e potenzialità

- a) Pericolosità idraulica locale: la parte più occidentale dell'ambito (come già visto) ricade in territorio interessato da aree arginali e golene vecchie, ossia in una zona in cui in caso di rotta o tracimazione del Secchia queste aree vengono investite dalle acque con la loro maggiore energia, ma che non tendono ad essere allagate in maniera permanente in quanto i gradienti idraulici, mediamente più alti, indirizzano il deflusso delle acque verso le valli. La rimanente parte dell'ambito (quella più estesa, pari a ad oltre l'80% dell'intera superficie) ricade su dossi di pianura, ossia nelle aree a minore pericolosità idraulica locale.
- b) Pericolosità sismica locale: in generale si tratta di territori caratterizzati da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più rigidi e che ingenerano effetti sismici locali più contenuti.
- c) Pericolosità geotecnica: l'ambito è caratterizzato da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più resistenti.
- d) Acque sotterranee: si tratta delle aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata.
- e) Beni geomorfologici, dossi di pianura: la parte orientale dell'ambito (oltre l'80%) ricade su dossi di pianura che rappresentano un elemento non solo paesaggistico, ma anche storico testimoniale tale da essere considerati dei beni geomorfologici, o geotopi, suscettibili di tutela o comunque di conservazione. Essendo il valore di tali elementi morfologici correlato alla loro forma, ne consegue la loro estremamente elevata vulnerabilità nei confronti delle trasformazioni urbanistiche che si configurano come modificatrici del paesaggio.
- f) Nei riguardi dei valori paesaggistici, tale ambito risulta di minore interesse per la presenza di fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità connessi in particolare alla presenza di fenomeni di antropizzazione: tuttavia canali quali il Dugale Primo e il Sabbioncello oltre naturalmente al fiume Secchia, costituiscono importanti presenze.

- g) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e la capacità d'uso dei suoli agricoli porta a definire, per la maggior parte del territorio dell'ambito in questione, una vocazionalità edificatoria collocabile nella categoria delle "aree edificabili con restrizioni";
- h) Il reticolo viario esistente, imperniato sulle vie Paglierine e Martiri della Libertà, in certi momenti, denota una certa difficoltà a smaltire i flussi di traffico veicolare generati non solo dai limitrofi quartieri residenziali, ma anche da movimenti in attraversamento sulla direttrice Vallalta, S. Giovanni del Dossso, S. Giacomo / S. Giovanni, Novi, Carpi, ossia sulla s.p. 7 diramazione S. Giacomo e sulla s.p. 8 direzione Novi.
- i) Si riscontrano situazioni di criticità in prossimità dell'intersezione tra via Paglierine e via Corriera e tra via Paglierine e via Martiri, a causa del restringimento della carreggiata dovuta alla presenza di edifici e fabbricati esistenti.
- j) I quartieri posti a nord del capoluogo, in particolare quelli lungo le vie Don Tosatti, F.lli Cavazza, Agnini, Gramsci, Buozzi e XXV Aprile (ossia l'insediamento residenziale contiguo al settore sud-ovest dell'ambito in oggetto) evidenziano alcune criticità idrauliche del sistema fognario (qui prevalentemente misto), dovute alla presenza di tubazioni non adeguate al flusso richiesto; una situazione analoga si registra anche sulle vie Martiri, via Mascagni e via Frescobaldi (quest'ultime strade connettono l'insediamento residenziale contiguo al settore sud-est dell'ambito in oggetto).

4.5 - Ambito specializzato per attività produttive di nuovo insediamento di Concordia

4.5.1. Localizzazione

Si distribuisce lungo la via Santi ed è contiguo, ad est, all'attuale comparto produttivo: è delimitato ad est dalla linea AA.T.; a sud confina con la zona del depuratore e con un'ambito agricolo periurbano ed ad ovest, come detto, con la via Santi.

Pur costituendo un unico polo produttivo, unitamente al tessuto produttivo consolidato, è articolato in due aree, distinte, ma tra loro connesse dalla viabilità e da superfici per dotazioni urbane:

- Area 1: al nord, tra la s.p. n. 7 (a nord), la via Santi (ad ovest), la linea elettrica AA.T. (ad est), fino al canale Dugale Ronchi (a sud); ha un'estensione di circa mq. 75.000;
- Area 2: a sud, collocata tra via Santi (ad ovest), il canale Fosso Dagarolo (a nord), la linea elettrica AA.T. (ad est) e l'impianto di depurazione comunale (a sud); ha un'estensione di circa mq. 145.000.

Le due aree sono tra loro connesse dal sistema delle dotazioni urbane, in particolare dalla previsione di verde di ambientazione, che costituisce un fascia della profondità media di m. 30/40 capace anche di ospitare reti tecnologiche o infrastrutturali (ciclabile, pedonale, ampliamento via Santi, ecc).

Complessivamente l'ambito produttivo, così come individuato ha una superficie territoriale di circa mq. 220.000 di cui mq. 98.400 circa per nuove dotazioni territoriali.

4.5.2 Aspetti ambientali

- ricade tutto all'interno della macrounità della pianura di Concordia, in parte su dossi di pianura (a nord), mentre restante parte (circa il 70%) tra le coperture alluvionali e le aree ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP (a sud);
- in considerazione dell'elevata presenza di infrastrutture (strade, linee elettriche AT e MT, canali misti irrigui e scolanti, impianto di depurazione, dorsali principali della rete fognaria), della presenza nelle immediate vicinanze di insediamenti produttivi artigianali e industriali, e della collocazione in diretta contiguità con il territorio urbanizzato, tale area presenta evidenti fenomeni di antropizzazione;
- tra le emergenze paesaggistiche più significative si segnala a nord, la presenza di paleodossi di accertato interesse, oltre a dossi di modesta rilevanza; di interesse anche i canali Dugale Ronchi, Dugale Zalotta (che è recapito delle acque in uscita dal depuratore comunale) e Fosso Dagarolo, che caratterizzano il territorio;

- l'ambiente in questione è attualmente agricolo, anche se ai margini di una zona produttiva già attuata. L'area è coltivata a seminativo, frutteto (al centro) ed in parte a vigneto.
- capacità d'uso dei suoli agricoli: la superficie che ricade sul dosso è classificata come “*terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola*”; la rimanente superficie ricadente su coperture alluvionali presenta “*terreni con suoli a lavorabilità moderata e suoli con moderata profondità utile per le radici e imperfetta disponibilità di ossigeno*”; una piccola superficie a nord ricadente quasi interamente sul dosso, è utilizzata per spandimenti di liquami zootecnici.

4.5.3 Caratteristiche insediative

- è una vasta area in diretta contiguità con l'attuale polo produttivo comunale già insediato, con il quale confina tramite la via Santi: si propone pertanto quale conseguente sviluppo dell'area produttiva esistente;
- i contigui tessuti produttivi, sono dotati di tutte le infrastrutture a rete (acquedotto, elettricità, gas metano, fognature distinte tra acque meteoriche e acque nere, telefono), presentano una adeguata dotazione di verde pubblico, una corretta organizzazione urbanistica derivata da piani preventivi, strade di distribuzione interna e di accesso con idonee sezioni, parcheggi pubblici e percorsi ciclabili in sede propria;
- a sud in prossimità con la via per Mirandola vi sono vari edifici agricoli esistenti che però non sono interessati dalla previsione produttiva; un fabbricato agricolo esistente ricade all'interno della fascia per dotazioni territoriali che connette l'area a nord con l'area a sud;

4.5.4 Dotazioni urbane e territoriali

- questo ambito, essendo in contiguità con tessuti già edificati, può risentire della presenza di attrezzature e servizi già esistenti all'interno del polo produttivo di Concordia: si tratta in particolare di aree a verde pubblico, spazi per parcheggi;
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è attualmente attraversata da una linea elettrica AAT (220 Kv) che ne definisce il confine ad est; vi sono poi linee a MT, una dorsale fognaria principale e, a sud dell'ambito, l'impianto di depurazione comunale.

4.5.5 La mobilità

- di particolare importanza è l'attestarsi dell'ambito sulla via Santi, che lo collega con le direttrici per Mirandola, il mantovano, Carpi e Modena: è questa una viabilità interessata da un flusso di traffico di circa 428 veicoli/ora di cui 96 mezzi pesanti, ma che, rapportata all'attuale movimentazione esistente, presenta adeguate sezioni e caratteristiche stradali;
- è inoltre in contiguità con la via per Mirandola (s.p. n. 8) a sud e la via Martiri della Libertà (s.p. n. 7 delle Valli) a nord, che sono entrambe viabilità principali di connessione del territorio comunale.

4.5.6. Criticità e potenzialità

- a) Pericolosità idraulica locale: parte dell'ambito ricade su dossi di pianura o su coperture alluvionali, quindi su aree a minore pericolosità idraulica locale. La loro collocazione a quote relativamente più alte fa sì che tendano a non essere raggiunte dalle acque di tracimazione o ad essere raggiunte in maniera ridotta. La morfologia stretta e allungata favorisce il rifluimento relativamente rapido delle acque meteoriche.
- b) Pericolosità sismica locale: si tratta di territori caratterizzati da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più rigidi e che quindi ingenerano effetti sismici locali più contenuti.
- c) Pericolosità geotecnica: l'ambito è caratterizzato da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più resistenti.
- d) Acque sotterranee: relativamente ai terreni di dosso (parte nord) sono aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata. I terreni di copertura alluvionali sono da ritenersi aree mediamente vulnerabili.

- e) Beni geomorfologici, dossi di pianura: la parte settentrionale dell'ambito (circa il 30/40% dell'intera superficie) ricade su dossi di pianura che rappresentano un elemento non solo paesaggistico, ma anche storico testimoniale tale da essere considerati dei beni geomorfologici, o geotopi, suscettibili di tutela o comunque di conservazione. Essendo il valore di tali elementi morfologici correlato alla loro forma, ne consegue la loro estremamente elevata vulnerabilità nei confronti delle trasformazioni urbanistiche che si configurano come modificatrici del paesaggio.
- f) Nei riguardi dei valori paesaggistici, tale ambito risulta di minore interesse per la presenza di fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità connessi in particolare alla presenza di fenomeni di antropizzazione: uniche presenze sono i canali che l'attraversano .
- g) I tre canali che attraversano con direzione est-ovest e viceversa l'ambito (Dugale Ronchi, Dugale Zalotta e Fosso Dagarolo) sono da ritenersi elementi significativi del sistema delle bonifiche storiche;
- h) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e la capacità d'uso dei suoli agricoli porta a definire, per la maggior parte del territorio dell'ambito in questione, una vocazionalità edificatoria variabile tra le “*aree edificabili senza restrizioni*” e le “*aree edificabili con moderate restrizioni*”.
- i) La presenza della linea AAT 220 Kv che definisce il limite orientale dell'ambito, costituisce un elemento di attenzione nei riguardi della possibile insorgenza di inquinamento elettromagnetico;
- j) Sia nelle vicinanze dell'impianto di depurazione, sia nella parte intermedia dell'ambito, all'interno della fascia per dotazioni territoriali in prossimità della via Santi, vi sono edifici di interesse tipologico e storico-testimoniale ricompresi tra i beni culturali .
- k) La buona accessibilità viaria all'ambito è imperniata sulla via Santi, ma anche su strade quali la via per Mirandola (s.p. n. 8) e la via Martiri (s.p. n. 7 per Fossa) che garantiscono facilità dei collegamenti esterni.
- l) Non si ravvisano particolari situazioni di criticità nei riguardi degli impianti a rete esistenti nel contiguo ambito produttivo esistente

4.6 - Ambito specializzato per attività produttive di nuovo insediamento meccatronica agricola e funzioni innovative

4.6.1. Localizzazione

Si distribuisce lungo la s.p. n. 7 diramazione per Vallalta. E' delimitato a sud-ovest dalla linea AA.T., che lo attraversa parzialmente nel settore meridionale; a sud confina con la s.p. n. 7 Delle Valli per Fossa e con l'ambito specializzato per attività produttive esistente; a nord con il canale Dugale Primo; a nord e ovest con l'ambito agricolo periurbano, ad est, come detto, con la s.p. n. 7 diramazione per Vallalta. E' un ambito specializzato per attività produttive di nuovo insediamento destinata ad ospitare prevalentemente attività connesse alla meccatronica agricola; ha un'estensione di circa mq. 169.600 circa, di cui per dotazioni territoriali mq. 51.900 circa (prevalentemente attrezzature e spazi pubblici).

4.6.2 Aspetti ambientali

- tutto l'ambito ricade all'interno della macrounità della pianura di Concordia, in parte su valli (parte centro nord), in parte su dossi di pianura e aree arginali antiche (restante parte centro sud); è altresì compresa tra le aree ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- in considerazione dell'elevata presenza di infrastrutture (strade, linee elettriche AT e MT, canali misti irrigui e scolanti, dorsali principali degli impianti a rete), della presenza nelle immediate vicinanze di insediamenti produttivi artigianali e industriali, e della collocazione in diretta contiguità con il territorio urbanizzato, tale area presenta evidenti fenomeni di antropizzazione;
- tra le emergenze paesaggistiche più significative si segnala la presenza di paleodossi di accertato

interesse (una piccola superficie a sud), oltre a dossi di modesta rilevanza (quasi la totalità della rimanente superficie); non vi sono altre emergenze naturali paesaggisticamente significative: si segnala tuttavia il canale Dugale Primo, che caratterizza il territorio;

- l'ambiente in questione è attualmente agricolo, anche se ai margini di una zona produttiva esistente. L'area è coltivata a seminativo. Presenta terreni con suoli privi o con lievi limitazioni all'attività agricola (metà meridionale) e terreni con suoli a lavorabilità moderata e lavorabilità moderata e moderata disponibilità di ossigeno per le radici delle piante (metà settentrionale);
- capacità d'uso dei suoli agricoli: la superficie che ricade in area valliva (parte a nord) ha “*terreni con suoli a lavorabilità moderata*”; la superficie che ricade sul dosso è classificata come “*terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola*”;

4.6.3 Caratteristiche insediative

- è una vasta area in diretta contiguità con l'attuale polo produttivo comunale, con il quale confina tramite la s.p. n.7: si propone pertanto quale conseguente sviluppo dell'area produttiva esistente;
- i contigui tessuti produttivi, sono dotati di tutte le infrastrutture a rete (acquedotto, elettricità, gas metano, fognature distinte tra acque meteoriche e acque nere, telefono), presentano una adeguata dotazione di verde pubblico, una corretta organizzazione urbanistica derivata da piani preventivi, strade di distribuzione interna e di accesso con idonee sezioni, parcheggi pubblici e percorsi ciclabili in sede propria;
- un complesso agricolo parzialmente dismesso rientra nell'ambito in prossimità della linea AT (Casino Rastelli).

4.6.4 Dotazioni urbane e territoriali

- questo ambito, essendo in contiguità con tessuti già edificati, può risentire della presenza di attrezzature e servizi già esistenti all'interno del polo produttivo di Concordia: si tratta in particolare di aree a verde pubblico, spazi per parcheggi;
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è attualmente attraversata da una linea elettrica AT (220 Kv) che ne definisce il confine sud; nelle immediate vicinanze vi è una linea interrata elettrica MT, e lungo la s.p. n. 7, sul confine sud una dorsale principale dell'acquedotto e la condotta principale della rete di distribuzione gas MP.

4.6.5 La mobilità

- di particolare importanza è l'attestarsi dell'ambito sulla s.p. n. 7 diramazione per Vallata e s.p. n. 7 delle Valli per Mirandola, che lo collega con le direttrici per Mirandola, il mantovano, Carpi e Modena: sulla s.p. n. 7 per Vallalta transitano complessivamente circa 346 veicoli/ora di cui 42 pesanti con sensibile incremento di quest'ultimi nel periodo di raccolta delle barbabietole e per trasporto altri prodotti agricoli;
- si segnala la necessità di pervenire al potenziamento della s.p. n. 7 diramazione per Vallalta, e dello svincolo con rotatoria tra la s.p. n.7, la via Santi e la via Martiri: non solo per consentire una migliore accessibilità alla nuova previsione produttiva, ma anche quale misura migliorativa di una viabilità interessata da consistenti flussi di traffico pesante, solo recentemente mitigata da provvedimenti di regolamentazione e divieto alla circolazione dei mezzi pesanti.

4.6.6. Criticità e potenzialità

a) Pericolosità idraulica locale: circa il 50% (la parte sud) ricade su dossi di pianura o su coperture alluvionali, quindi su aree a minore pericolosità idraulica locale. La loro collocazione a quote relativamente più alte fa sì che tendano a non essere raggiunte dalle acque di tracimazione o ad essere raggiunte in maniera ridotta. La morfologia stretta e allungata favorisce il rifluimento relativamente rapido delle acque meteoriche. Solo la parte più settentrionale ricade in aree vallive: queste presentano una pericolosità più elevata in quanto sono le aree depresse verso le quali si dirigono le acque e ivi tendono a ristagnare per più tempo. La presenza di un substrato relativamente poco permeabile non favorisce lo smaltimento delle acque per infiltrazione al suolo. I bassi gradienti idraulici rallentano il

deflusso superficiale delle acque.

- b) Pericolosità sismica locale: si tratta di territori caratterizzati da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più rigidi e che quindi ingenerano effetti sismici locali più contenuti. Le aree vallive (a nord) presentano invece un substrato tendenzialmente a litologia argillosa, molto spesso saturo in acqua e quindi con caratteristiche litotecniche più scadenti.
- c) Pericolosità geotecnica: l'ambito è caratterizzato da terreni del primo substrato dati soprattutto da limi e sabbie, quindi relativamente più resistenti. Le superfici vallive, invece, presentano un substrato tendenzialmente a litologia argillosa, molto spesso saturo in acqua e quindi con caratteristiche litotecniche relativamente più scadenti. I valori di resistenza dipendono fortemente dal contenuto in acqua e quindi sono suscettibili di variare con il tempo a seconda delle stagioni e delle variazioni climatiche, passando da valori pessimi-scadenti fino a discreti per poi peggiorare di nuovo. Sebbene spesso la capacità portante rientra entro valori comunque accettabili, i valori dei cedimenti a lungo termine possono essere anche elevati a causa della maggiore compressibilità di tali sedimenti. L'alternarsi di stagioni piovose e stagioni molto secche può sottoporre i terreni di fondazione a cicli ripetuti di rigonfiamento e ritiro che si risolvono in variazioni di volume significative che sottopongono ciclicamente a sforzo le strutture portanti di edifici, infrastrutture e manufatti in generale.
- d) Acque sotterranee: relativamente ai terreni di dosso (parte sud) sono aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata. I terreni di copertura alluvionali sono da ritenersi aree mediamente vulnerabili. Le valli, infine, sono le aree a minore vulnerabilità in quanto caratterizzate da sedimenti superficiali a permeabilità relativamente più bassa.
- e) Beni geomorfologici, dossi di pianura: la parte meridionale dell'ambito ricade su dossi di pianura che rappresentano un elemento non solo paesaggistico, ma anche storico testimoniale tale da essere considerati dei beni geomorfologici, o geotopi, suscettibili di tutela o comunque di conservazione. Essendo il valore di tali elementi morfologici correlato alla loro forma, ne consegue la loro estremamente elevata vulnerabilità nei confronti delle trasformazioni urbanistiche che si configurano come modificatrici del paesaggio.
- f) Nei riguardi dei valori paesaggistici, tale ambito risulta di minore interesse per la presenza di fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità connessi in particolare alla presenza di fenomeni di antropizzazione: uniche presenze sono il canale che lo costeggia lungo il confine nord, da ritenersi elemento significativo del sistema delle bonifiche storiche;
- g) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e la capacità d'uso dei suoli agricoli porta a definire, per l'intero ambito in questione, una vocazionalità edificatoria variabile tra le *“aree edificabili con restrizioni”* (parte nord), e *“aree edificabili con moderate restrizioni”* (parte sud).
- h) La presenza della linea AT 220 Kv che definisce il limite sud dell'ambito, costituisce un elemento di attenzione nei riguardi della possibile insorgenza di inquinamento elettromagnetico;
- i) lungo la s.p. 7 per Vallalta, vi sono edifici di interesse tipologico e storico-testimoniale ricompresi tra i beni culturali A1/A2 (Casino Rastelli)
- j) La buona accessibilità viaria all'ambito è imperniata sulla s.p. n.7 per Vallalta, ma anche su strade quali la s.p. n. 7 DelleValli per Fossa e la via Santi a sud: tutte garantiscono facilità dei collegamenti esterni.
- k) Non si ravvisano particolari situazioni di criticità nei riguardi degli impianti a rete: particolare attenzione si dovrà riservare agli interventi ricadenti nell'area valliva, a drenaggio più difficoltoso, e quindi maggiormente vulnerabili nei confronti di eventuali tracimazione dei canali di bonifica o del sistema drenante, in occasione di piogge particolarmente intense.
- l) Pur considerando queste limitazioni l'area consente ugualmente la realizzazione del fabbisogno produttivo dimensionato e previsto.

4.7 - Macroambito di Fossa: per nuovi insediamenti

4.7.1. Localizzazione

Questo macroambito, comprende parti nel territorio urbanizzabile TUZ (Ambiti per nuovi insediamenti).

Gli ambiti per nuovi insediamenti sono due:

- uno ad est del centro abitato lungo la s.p. n. 7 Delle Valli, posto nelle vicinanze delle strutture parrocchiali, di superficie pari a circa mq. 21.300 di cui mq. 8.500 riservati a nuove attrezzature e spazi collettivi..
- un altro a sud, in contiguità con il centro sportivo esistente, di superficie pari a circa mq. 38.500 di cui mq. 7.300 riservati a nuove attrezzature e spazi collettivi.

4.7.2. Aspetti ambientali

- ricade interamente nella macrounità Pianura di Concordia su dossi di pianura e aree arginali antiche; è altresì parzialmente compresa tra le aree ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- l'intero macroambito, è in diretta contiguità con un territorio densamente urbanizzato e antropizzato, qual è il centro abitato di Fossa (strade, linee elettriche MT e bt., condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...), che presenta una buona densità abitativa;
- capacità d'uso dei suoli agricoli: terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola; si rileva la presenza a nord in prossimità dell'ambito AN.2, di superfici agricole (in piccola parte comprese anche all'interno del territorio urbanizzato), sulle quali è ammesso lo spandimento di liquami zootecnici.

4.7.3. Caratteristiche insediative

- la frazione di Fossa sorta sulla s.p. n. 7 delle Valli che collega Concordia con Fossa e Mirandola, non presenta alcuna distinzione nei tessuti urbani, tra le varie tipologie insediative, trattandosi di un centro che essendosi formato per saturazione di aree interstiziali, ha di fatto un'unica fisionomia, ancorché non uniforme e unitaria. Unica eccezione è la parte edificata dalla fine anni '70 in poi, compresa tra le vie Bosco Monastico, Marchesi, della Smirra in cui, nell'ambito di comparti pianificati, il reticolo dei lotti e della viabilità lascia spazio ai necessari parcheggi e al verde pubblico, qualificando, almeno nelle dotazioni, questa parte del centro abitato.

4.7.4. Dotazioni urbane e territoriali

- sono quelle di cui è dotata la frazione: impianti sportivi (in contiguità con l'ambito per nuovi insediamenti AN.4), attrezzature religiose, centro civico, ufficio postale (nelle vicinanze dell'ambito AN.3); sono presenti anche strutture commerciali quali esercizi di vicinato (soprattutto lungo la s.p. e in prossimità degli ambiti AN.3); si riscontra una carenza di parcheggi pubblici (specie al servizio della Chiesa);
- relativamente alle infrastrutture a rete la frazione è dotata di tutti gli impianti a rete comprendendovi sia dorsali principali (linee MT interrate e aeree, cabine di trasformazione MT/bt, gas in MP, acquedotto, fognature) sia le reti di distribuzione secondaria.

4.7.5. La mobilità

- è attraversata dalla s.p. n. 7 delle Valli per Mirandola che presenta un flusso di traffico valutato in 262 veicoli/ora di cui 20 sono mezzi pesanti; ha quindi una movimentazione prevalente di traffico leggero che tuttavia, in determinate ore della giornata è particolarmente intenso;
- Fossa si dispone linearmente lungo di essa la quale assume così sia la funzione di viabilità di attraversamento, sia quella di distribuzione urbana per la frazione

4.7.6. Criticità e potenzialità

- a) Non si riscontrano particolari situazioni di pericolosità idraulica, sismica locale e geotecnica: in

- particolare la collocazione a quote relativamente più alte fa sì che queste aree tendano a non essere raggiunte dalle acque di tracimazione o ad essere raggiunte in maniera ridotta; la morfologia stretta e allungata dei dossi favorisce il rifluimento abbastanza rapido delle acque meteoriche;
- b) Acque sotterranee: si tratta delle aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata.
- c) Beni geomorfologici, dossi di pianura: l'intero macroambito ricade su un paleodosso o dosso arginale, che rappresenta un elemento paesaggistico e storico testimoniale suscettibile di tutela, nonostante siano da accertare l'esistenza e la permanenza delle sue tracce.
- d) A causa della forte antropizzazione e urbanizzazione non presenta altri particolari valori paesaggistici.
- e) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e capacità d'uso dei suoli porta a classificare il territorio del macroambito in questione, nella categoria delle "aree edificabili con moderate restrizioni".
- f) L'attraversamento della s.p. n. 7 per Mirandola (via Martiri della Libertà) è causa di criticità per il flusso viario, che determina oggettive condizioni di pericolosità, inquinamento acustico e atmosferico;
- g) La frazione di Fossa è quella che presenta, morfologicamente la struttura insediativa più problematica, distendendosi pressoché per la sua intera dimensione urbana lungo la via per Mirandola (il territorio Urbanizzato si allunga per 1600 metri sulla Provinciale, con una profondità massima di circa 60 metri) con forte impatto urbanistico. Ciò determina un'organizzazione urbana incapace di definire un centro aggregativo, in cui tutto il sistema delle relazioni si svolge necessariamente lungo la strada, che assume il ruolo di elemento connettivo delle funzioni e dell'organizzazione urbana e sociale.
- h) Inoltre la strada, per le sue caratteristiche di viabilità principale, genera una divisione, non solo fisica, ma soprattutto in termini di usabilità, tra le due parti del centro abitato in cui divide la frazione di Fossa, inserendo una cesura urbana, difficilmente risolvibile, sul piano delle relazioni aggregative, sociali e funzionali.
- i) Riguardo l'aspetto fognario, l'abitato di Fossa è caratterizzato dal funzionamento in pressione di alcune tubazioni, in particolare quelle al servizio delle vie del Dugarello e della Smirra, oltre ad un tratto di via Martiri della Libertà per effetto di una leggera contropendenza. Le esondazioni, leggere e temporanee, si concentrano in alcune zone periferiche dell'abitato, per la presenza di tubazioni aventi sezioni ridotte in rapporto alle portate in transito.

4.8 - Macroambito per nuovi insediamenti di Vallalta

4.8.1. Localizzazione

Questo macroambito, racchiuso nel perimetro di territorio urbanizzabile, comprende due ambiti per nuovi insediamenti:

- ambito per nuovi insediamenti a nord della frazione, attestata in prossimità della via Sarti e a nord delle strutture parrocchiali; occupa una superficie territoriale di circa mq. 29.300, di cui mq. 8.500 per attrezzature e spazi collettivi;
- ambito per nuovi insediamenti a sud della frazione, attestata sulla prevista strada di aggiramento del centro abitato; occupa una superficie di circa mq. 76.900 di cui mq. 43.100 per attrezzature e spazi collettivi.

4.8.2. Aspetti ambientali

- ricadono entrambi e interamente nella macrounità Pianura di Concordia, su dossi di pianura e aree arginali antiche; sono altresì compresi tra le aree ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- capacità d'uso dei suoli agricoli: terreni con suoli privi di limitazioni o con lievi limitazioni all'attività agricola; si rileva la presenza di vaste superfici ricadenti sia nell'ambito AN.5 che AN.6, immediatamente limitrofe al centro abitato, sulle quali è ammesso lo spandimento di liquami zootecnici.

4.8.3. Caratteristiche insediative

- l'intero macroambito, collocandosi nelle immediate contiguità della frazione, risente dell'elevato grado di urbanizzazione e antropizzazione di Vallalta (strade, linee elettriche MT e bt., condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...); la frazione presenta infatti una buona dotazione infrastrutturale in relazione alla densità abitativa;
- si segnala la vicinanza di un ambito al centro storico di Vallalta (ambito urbano storico), caratterizzato dalla presenza di edifici classificati nella categoria del restauro scientifico e del restauro e risanamento conservativo.

4.8.4. Dotazioni urbane e territoriali

- la frazione è adeguatamente servita: impianti sportivi, attrezzature religiose, centro civico, ufficio postale; sono presenti anche strutture commerciali quali esercizi di vicinato;
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è dotata di tutti gli impianti a rete comprendendovi sia dorsali principali (linee MT interrate e aeree, cabine di trasformazione MT/bt, gas in MP, acquedotto, fognature) sia le reti di distribuzione secondaria; si segnala l'attraversamento dell'ambito AN.5, di due linee MT aeree, una con andamento nord-sud, l'altra est-ovest.

4.8.5. La mobilità

- entrambi gli ambiti sono resi accessibili dalla s.p. n. 7 diramazione per S. Giacomo Segnate che attraversa l'intera frazione e che presenta un flusso di traffico valutato in 346 veicoli/ora di cui 42 sono mezzi pesanti, in particolare automezzi per il trasporto di materiali inerti proveniente dalle cave di ghiaia del mantovano, oltre che da traffico agricolo.

4.8.6. Criticità e potenzialità

- a) Non si riscontrano particolari situazioni di pericolosità idraulica, sismica locale e geotecnica: in particolare la collocazione di entrambi gli ambiti a quote relativamente più alte fa sì che queste aree tendano a non essere raggiunte dalle acque di tracimazione o ad essere raggiunte in maniera ridotta; la morfologia stretta e allungata dei dossi favorisce il rifluimento abbastanza rapido delle acque meteoriche;
- b) Acque sotterranee: si tratta delle aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata.
- c) Beni geomorfologici, dossi di pianura: l'intero macroambito, unitamente alla frazione di Vallalta, ricade su un paleodosso o dosso arginale, che rappresenta un elemento paesaggistico e storico testimoniale suscettibile di tutela, nonostante siano da accertare l'esistenza e la permanenza delle sue tracce.
- d) A causa della forte antropizzazione e urbanizzazione non vi sono altri particolari valori paesaggistici.
- e) Da rilevare l'esistenza, all'interno degli stessi ambiti per nuovi insediamenti, quindi in contiguità con il centro abitato della frazione di ampie superfici di terreno agricolo sulle quali è ammesso lo spandimento di liquami zootecnici: attività certamente non compatibile con la presenza residenziale.
- f) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e capacità d'uso dei suoli porta a classificare il territorio del macroambito in questione nella categoria delle "aree edificabili con moderate restrizioni o senza restrizioni";
- g) L'attraversamento della s.p. n. 7 per S. Giacomo è causa di forte criticità per il consistente flusso viario, soprattutto di mezzi pesanti, che determina oggettive condizioni di pericolosità, inquinamento acustico e atmosferico.
- h) Nei riguardi del reticolo fognario l'abitato di Vallalta non presenta particolari criticità idrauliche con il funzionamento in pressione delle tubazioni in PE al servizio delle tre stazioni di sollevamento.
- i) Si evidenzia la necessità di immettere solamente acque nere nel sistema di allontanamento dei reflui esistenti.

4.9 - Ambito per nuovi insediamenti di San Giovanni

4.9.1. Localizzazione

La frazione di San Giovanni è collocata lungo la s.p. n. 8 per Novi in contiguità con il centro abitato del capoluogo da cui è separato dal fiume Secchia.

L'ambito per nuovi insediamenti ricade nella parte nord occidentale della frazione all'esterno dell'area interessata dalla presenza di dossi e paleodossi di accertato interesse.

Complessivamente questo ambito occupa una superficie di circa mq. 25.400 di cui mq. 10.200 per attrezzature e spazi collettivi.

4.9.2. Aspetti ambientali

- ricade interamente nella macrounità del fiume Secchia e tra le aree arginali; è compreso tra le aree ad elevata criticità idraulica e a rapido scorrimento (A.3) di cui all'art. 43 commi 1,4,5 e 6 del PTCP;
- l'intero ambito e le aree immediatamente contigue è densamente urbanizzato e antropizzato (strade, linee elettriche MT e bt., condotta gas metano MP, dorsali principali della rete acquedotto e fognatura, reti e impianti di distribuzione acquedotto, gas, fognatura, telefono, ...);
- particolarmente significativa la presenza del fiume Secchia, quale importante emergenza naturale che caratterizza l'intera frazione.

4.9.3. Caratteristiche insediative

- la frazione di San Giovanni sorta sulla s.p. che collega Concordia con Novi si è progressivamente allungato lungo di essa, risentendo in modo decisivo della contiguità con il capoluogo di cui costituisce una prosecuzione e nel quale ritrova tutti i servizi e le principali funzioni urbane: Concordia e San Giovanni costituiscono ormai un'aggregazione unica, sia fisica che funzionale, senza soluzioni di continuità e nonostante la cesura del Secchia;
- la frazione è caratterizzata da tipologie edilizie analoghe a quelle del centro capoluogo, con alternanza di tipologie bifamigliari o plurifamigliari a non più di tre piani fuori terra: presenta un'area compresa entro il perimetro del centro storico ai margini del previsto parco fluviale del Secchia;

4.9.4. Dotazioni urbane e territoriali

- nella frazione non vi sono alte quantità di dotazioni urbane, trae i servizi dal contiguo capoluogo; quelle esistenti sono tuttavia significative: attrezzature religiose, il cimitero, il verde fluviale;
- relativamente alle infrastrutture a rete l'area è dotata di tutti gli impianti a rete comprendendovi sia dorsali principali (linee MT interrate, cabine di trasformazione MT/bt, gas in MP, acquedotto, fognature) sia le reti di distribuzione secondaria.

4.9.5. La mobilità

- la frazione è attraversata dalla s.p. n. 8 per Novi e dalla s.p. n. 8 diramazione per Moglia: sulla prima transitano circa 684 veicoli/ora di cui 60 pesanti, costituendo di fatto una delle viabilità più trafficate dell'intero comune (preceduta solo dalla s.p. n. 5 per Cavezzo e dalla s.p. n. 8 per Mirandola);

4.9.6. Criticità e potenzialità

- a) Non si riscontrano particolari situazioni di pericolosità idraulica, sismica locale e geotecnica: si segnala tuttavia la possibilità di inondazioni in caso di rotta o tracimazione del Secchia che investirebbe queste aree con energia, ma le cui acque non permarranno a lungo in quanto i gradienti idraulici mediamente più alti indirizzeranno il deflusso verso le valli.
- b) Acque sotterranee: si tratta delle aree a maggiore vulnerabilità per la presenza di un substrato a permeabilità più elevata.
- c) Beni geomorfologici, dossi di pianura: nelle vicinanze dell'ambito, immediatamente ad est circa vi è un paleodosso o dosso arginale di accertato interesse e che rappresenta un elemento paesaggistico e storico testimoniale suscettibile di tutela: sono da accertare l'esistenza e la permanenza delle sue tracce.

- d) A causa della forte antropizzazione e urbanizzazione l'intera frazione non presenta particolari valori paesaggistici: tuttavia il fiume Secchia, costituisce un'importante presenza che ha fortemente influito sulla conformazione morfologica della frazione.
- e) Complessivamente la comparazione tra valori paesaggistici e ambientali, pericolosità ambientale (idraulica, sismica, geotecnica, idrogeologica) e capacità d'uso dei suoli porta a classificare il territorio dell'ambito in questione nella categoria delle "aree edificabili con moderate restrizioni o senza restrizioni".
- f) L'attraversamento della s.p. n. 8 per Novi è causa di forte criticità per il notevole flusso viario che determina condizioni di pericolosità, inquinamento acustico e atmosferico: la realizzazione della Cispadana, ove preveda la contestuale costruzione della congiungente s.p. n.8 e s.p. n. 5 (cosiddetta complanarina), può arrecare sensibile miglioramento, consentendo di rivedere anche l'assetto formale e dimensionale della strada provinciale.
- g) Nei riguardi del reticolo fognario l'abitato di San Giovanni non presenta problematiche rilevanti: esiste una tubazione PE De 110 in pressione collegata alla stazione di sollevamento della acque nere posta all'incrocio fra via Boccaletta e via per Novi. La presenza di uno scolmatore immediatamente a monte consente il rilancio di una portata massima, pari ad almeno quattro volte la portata nera media, come da normativa vigente. La premente in PE De 110 è posta su via provinciale per Novi e dopo aver superato il ponte sul Secchia si innesta sul reticolo cittadino in via Araldi.

PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI

5.1 - Acqua

Usi idropotabili - Risorse : campi acquiferi di Cognento e di Marzaglia gestiti da Aimag; sia in termini di portate media che di abitanti serviti non sussistono particolari problematiche: si evidenziano tuttavia problemi nei riguardi delle perdite di esercizio e di rete

5.2 - Sistema fognario

Le reti sono raramente separate, ad eccezione che nei nuovi quartieri residenziali e produttivi; dovranno attuarsi interventi di riduzione, o almeno di mantenimento attuale del carico idraulico sulla rete dei recettori; i reflui del territorio comunale sono raccolti dal depuratore Concordia-San Possidonio che serve anche il comune di San Possidonio

5.3 - Impermeabilizzazione del suolo

Sebbene al momento non costituisca elemento di particolare gravità, tuttavia un'attenta riduzione delle impermeabilizzazioni, sia nel residenziale che nel produttivo, può favorire il contenimento dei problemi connessi al drenaggio delle acque meteoriche

5.4 - Qualità dell'aria

Occorrerà valutare con attenzione eventuali ripercussioni del nuovo sistema viario imperniato sull'asse della Cispadana, soprattutto in relazione ai previsti insediamenti a sud dell'abitato di Concordia

5.5 - Traffico

Sensibili miglioramenti potranno aversi dall'attuazione dei nuovi assi di aggiramento dell'abitato di Vallalta-Ghetto. Anche la Cispadana potrà risolvere attraversamenti di aree urbane, specie del capoluogo, in prossimità del centro storico, ove sia attuata la congiungente s.p per Novi con s.p per Cavezzo (cosiddetta complanarina): in caso contrario permarranno e si aggraveranno le situazioni di attraversamento del centro abitato di Concordia

5.6 - Rumore

Dalla analisi ambientale effettuata in fase di quadro conoscitivo, non sono emersi particolari situazioni di conflittualità legate a sorgenti di rumore fisse o mobili fatta eccezione per eventuali criticità evidenziate dalla ipotizzata classificazione acustica dello stato attuale. Dette criticità, derivate da salti di classe, sono state distinte in reali, potenziali e non significative per potere fornire all'Amministrazione Comunale una scala di attenzione.

La campagna di misure fonometriche condotta sul territorio ha evidenziato alcune situazioni critiche ove i flussi di traffico sono causa del raggiungimento e, talvolta, del superamento dei livelli limite, è quindi necessario porre in atto azioni finalizzate al risanamento. Dovrà prestarsi particolare attenzione a nuove realizzazioni quali la Cispadana sia dal punto di vista dell'impatto che comporta sulle aree circostanti che dal punto di vista degli effetti che si possono avere sulle attuali infrastrutture. Questo vale anche per le altre strade di progetto che devono essere occasione di miglioramento delle condizioni acustiche cui è esposta la

popolazione.

Altra attenzione deve essere posta alla situazione delle scuole che attualmente si trovano in piena fascia di rispetto di strade che inducono rumore superiore ai limiti ammessi per questo tipo di ricettore.

5.7 - Inquinamento elettromagnetico

Soprattutto dovrà perseguirsi il pieno rispetto delle disposizioni di legge nei riguardi della linea 220KV che attraverserà i previsti nuovi insediamenti produttivi

5.8 - Aree verdi

Significativo è il contributo che dà e darà sempre più, il progetto dell'oasi naturalistica, che potrà assumere in futuro dimensioni di rilevanza regionale. Di particolare interesse, soprattutto per la vicinanza coi centri abitati, saranno le previsioni dei parchi fluviali del Secchia e del Sabbioncello e la possibilità di costituire reti ecologiche interprovinciali e interregionali

OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

6.1 - Obiettivi relativi alle risorse naturali

Possono distinguersi in obiettivi generali e obiettivi specifici; i primi (gli obiettivi di carattere generale) sono così individuati:

- Contenimento del consumo di risorse strategiche
- Contenimento dei consumi delle risorse idropotabili
- Conservazione della biodiversità (protezione della flora e della fauna autoctone)
- Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee
- Riduzione del rischio idraulico

Riguardo gli obiettivi specifici si indicano:

- Aumento dell'efficienza del sistema di gestione delle risorse idriche: occorre far riferimento all'attività di gestione della rete fognaria e della rete acquedottistica comunale. Il traguardo ambientale, che è opportuno estendere e definire in una sede sovracomunale, è costituito dalla conoscenza approfondita delle caratteristiche idrogeologiche del territorio ove si effettuano i prelievi idrici.
- Incentivazione dell'uso corretto delle risorse idriche: attraverso specifiche prescrizioni e attraverso la sperimentazione di sistemi alternativi di collettamento e raccolta delle acque piovane e sistemi alternativi di trattamento delle acque reflue non recapitate in fognatura pubblica.
- Conservazione e miglioramento dell'estensione e della varietà di ambienti naturali: è un obiettivo di particolare significato per il territorio di Concordia, che nonostante disponga di ampie superfici agricole, tuttavia non è particolarmente dotato di tali ambienti. L'obiettivo viene perseguito sia in forma indiretta, attraverso la tutela di vaste porzioni di territorio a dominante naturale, sia in modo diretto, prevedendo il potenziamento dell'oasi naturale e la realizzazione di un parco fluviale del Secchia e del Sabbioncello.
- Miglioramento del clima acustico: la valutazione della situazione attuale verrà effettuata attraverso un indicatore sintetico costituito dalla popolazione esposta a livelli di rumore da traffico superiori di almeno una classe rispetto a quanto richiesto dalla normativa di riferimento.

L'obiettivo del miglioramento del clima acustico viene perseguito in sede di pianificazione urbanistica attraverso:

- la classificazione acustica del territorio nell'ambito dei PSC;
- l'incentivazione alla delocalizzazione di funzioni incongrue
- la promozione diretta di interventi di risanamento acustico delle situazioni più gravi (con particolare attenzione alle destinazioni come le scuole, che richiedono condizioni acustiche ottimali).
- Promozione della qualificazione ambientale delle aree industriali e progressiva eliminazione delle situazioni di conflitto urbanistico-ambientale di aziende tuttora operanti in area urbana.
- Riduzione del rischio di inquinamento elettromagnetico: viene perseguito attraverso l'applicazione della L.R. 30/2000, per quanto riguarda le fasce di rispetto degli impianti e linee elettriche esistenti, al fine di perseguire il raggiungimento dell'obiettivo di qualità (0,2 – 0,5 microTesla). Con il contributo dell'ENEL si provvederà ad individuare le tratte di linea su cui potrebbe essere necessario intervenire per eventuali risanamenti. Il PSC prevederà le fasce di rispetto relative ai tratti di linea della rete di distribuzione MT e AT esistente e di progetto.

In relazione ai temi e agli obiettivi sopra elencati, assumono particolare rilievo in sede di PSC le politiche relative a:

6.1.1 - Ciclo dell'acqua

L'utilizzo delle risorse idriche superficiali e sotterranee costituisce uno dei temi ambientali più rilevanti per il territorio di Concordia; su di esso convergono politiche di:

- monitoraggio delle condizioni di inquinamento ed eventuali azioni di risanamento delle acque superficiali e sotterranee a scala di bacino idrografico; interventi di controllo dell'uso di fertilizzanti in agricoltura e di adeguamento delle reti fognarie e depurative;
- tutela delle risorse (acque superficiali e sotterranee) da rischi di inquinamento, attraverso misure di protezione (naturale e artificiale) e condizioni che saranno poste all'insediamento, relazionate al tipo di attività (pericolosità) e alla vulnerabilità dell'acquifero.

6.1.2 - Qualità ecologica del patrimonio naturale del territorio

Obiettivo del PSC è in questo settore favorire il mantenimento e la modernizzazione delle pratiche produttive, in particolare incentivando la crescita e il rafforzamento della filiera agroindustriale, e migliorare la qualità delle relazioni tra attività produttive del settore agricolo e altre attività (residenza, servizi), limitando al massimo le situazioni di conflitto reale o potenziale.

Particolare attenzione va posta per favorire l'introduzione di forme di agricoltura integrata e di agricoltura biologica.

La politica del PSC per il territorio rurale intende tutelare gli usi agricoli scoraggiando con chiarezza attese speculative per destinazioni urbane, limitando al massimo l'esigenza di nuove urbanizzazioni e puntando su forme perequative per garantire a tali scelte un quadro di equità e sostenibilità economica e sociale.

Uno degli obiettivi più significativi è in questo ambito quello dei problemi di inquinamento connessi alle attività agricole, derivanti dall'uso di fitofarmaci e fertilizzanti, per i quali vanno ulteriormente sviluppate le tecniche di protezione delle aree vulnerabili e le tecnologie avanzate per la riduzione degli impatti delle attività zootecniche.

6.1.3 - Le condizioni del verde urbano ed extraurbano

Le politiche del PSC puntano al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- incremento del patrimonio boschivo, rafforzando la consistenza della vegetazione ripariale in ambito fluviale;
- protezione, rafforzamento e valorizzazione dei corridoi ecologici;
- incremento e differenziazione tipologica dell'offerta diffusa di verde urbano.
- dotazione di un'offerta ambientale di tipo territoriale con la previsione dei parchi territoriali del Secchia e del Sabbioncello e il potenziamento dell'oasi naturale.

Ciò comporta la definizione di obiettivi di riqualificazione ecologica, sia nel senso del rafforzamento e/o ricostituzione di corridoi ecologici, sia in quello di dotazione di masse verdi per la rigenerazione ecologica.

6.2 - Obiettivi di sostenibilità relativi all'ambiente umano

In merito alle politiche insediative, una volta fissati gli obiettivi indicati come prioritari dal PTCP, il Documento Preliminare e il PSC considerano ammissibile un incremento demografico della popolazione residente (circa 10.000 abitanti al 2.020, con un aumento di circa 1.300 unità), ed una qualificazione delle attività produttive, anche attraverso l'adeguamento delle sedi e la realizzazione di nuovi comparti con adeguate dotazioni di parcheggi, e il perseguimento di elevata qualità ambientale e paesaggistica.

Nella pianificazione del territorio non urbanizzato è necessario introdurre attraverso il RUE una disciplina di tutela delle aree ad elevata vulnerabilità, che sia concepita in modo da non impedire i necessari adeguamenti delle sedi di attività umane ecologicamente compatibili.

In riferimento ai processi insediativi, gli obiettivi della pianificazione si possono quindi delineare in obiettivi generali e specifici; gli obiettivi generali sono individuati nel modo seguente:

- il previsto potenziamento delle aree residenziali e produttive deve avvenire attraverso politiche

urbanistiche e ambientali efficaci;

- il progetto di riqualificazione di ambiti urbani va inteso come occasione per favorire la trasformazione e l'adeguamento di parti della città, nel quale ovviamente occorre distinguere il peso da attribuire alla tutela della matrice storicizzata del territorio e quello degli interventi di sostituzione e completamento, attuabili per stralci ma secondo un disegno unitario;
- occorre procedere al riconoscimento dell'esigenza di un progetto del territorio rurale, in cui in relazione all'obiettivo di una qualità funzionale, paesaggistico-culturale ed ecologica, si arresti la tendenza allo snaturamento degli equilibri (ad es. con gli interventi sulle case coloniche) e si propongano modalità di intervento partecipati di un progetto di qualificazione. I piccoli nuclei e sistemi insediativi entro il territorio rurale, costituiscono luoghi di aggregazione da valorizzare e potenziare entro i limiti dei fabbisogni abitativo e di servizi accertati;
- il Piano non può più limitare il suo ruolo al dimensionamento e alla distribuzione di aree da destinare ai diversi soggetti economici, ma deve entrare nelle logiche di attuazione degli interventi per essere in grado di sostenere il processo di trasformazione del territorio in coerenza con gli obiettivi assunti dall'Amministrazione;
- il Piano deve prevedere modalità di attuazione che siano in grado di conciliare l'esigenza di un controllo unitario del disegno urbanistico e degli effetti ambientali con quella di speditezza e garanzia di efficienza del percorso attuativo, anche attraverso l'esecuzione di stralci coerenti con il disegno d'insieme.

Riguardo gli obiettivi specifici si indicano:

6.2.1 - Inquinamento atmosferico e acustico

Eliminazione delle situazioni di conflitto potenziale tra attività produttive e altre funzioni urbane. Progressiva qualificazione delle aziende operanti presso il polo produttivo esistente. Miglioramento diffuso delle condizioni del traffico in ambiente urbano (trasferimento di quote di traffico sulla prevista Cispadana). Per quanto riguarda il rumore si è proceduto alla redazione e all'adozione del Piano di Classificazione Acustica comunale nei termini previsti dalla L.R. n.15 del 9/5/2001 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"; ove si dovesse rendere necessario e per le situazioni che lo dovessero richiedere, si promuoverà la formazione di un piano comunale di risanamento acustico e alla richiesta di interventi di risanamento acustico per le infrastrutture di trasporto e per le imprese che non dovessero rientrare nei limiti definiti dalla classificazione acustica del territorio e dai decreti attuativi emanati a seguito della L.447/95. Si deve pervenire ad un miglioramento diffuso delle condizioni del traffico in ambiente urbano con trasferimento di quote di traffico sulla prevista Cispadana e sulla circonvallazione di Vallalta. Dovranno essere eliminate le situazioni di conflitto potenziale tra attività produttive e altre funzioni urbane. E' necessario ottenere una progressiva qualificazione delle aziende operanti presso i poli produttivi esistenti (riduzione delle emissioni). A tal proposito il Comune ha provveduto:

- a dotarsi di un regolamento comunale che prevede la revisione del Piano di Classificazione Acustica finalizzata ad assicurare il coordinamento con gli strumenti urbanistici e mantenere la coerenza coi piani attuativi;
- a dotarsi di norme tecniche di attuazione che introducono l'adozione di nuovi metodi di approccio con la compatibilità ambientale (valutazione di clima acustico e previsione di impatto acustico);
- ad assumere i decreti attuativi nazionali e le norme regionali in materia di inquinamento acustico, in particolare il DPCM 5/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (e delle sorgenti sonore interne);
- a redigere norme per regolamentare le attività temporanee e le manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile qualora comportino l'impiego di macchinari o impianti rumorosi;
- a definire le competenze per la gestione degli esposti, i controlli e le sanzioni;

- a prevedere programmi di monitoraggio dei piani di risanamento e delle attività

Nella definizione della classificazione acustica riferita allo stato di progetto l'Amministrazione comunale può introdurre obiettivi di miglioramento della qualità acustica delle singole UTO quali standard di qualità ecologica ed ambientale da perseguire al fine del miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano (Art. A-6 L.R. n. 20/2000).

Quanto emerso dal quadro conoscitivo dovrà essere valutato e preso in considerazione per essere verificata la coerenza delle previsioni degli strumenti della pianificazione urbanistica col chiaro intento di proporre uno sviluppo territoriale compatibile con le destinazioni d'uso e con le esigenze ambientali. Ogni nuovo insediamento è subordinato al rispetto dei limiti introdotti con la classificazione acustica, non sono attuabili insediamenti soggetti a criticità non mitigabili.

6.2.2. - Inquinamento elettromagnetico

In occasione del PSC, in sede di conferenza di pianificazione, sono state effettuate d'intesa con ENEL verifiche del dimensionamento e della capacità delle linee esistenti, per valutare eventuali esigenze di adeguamento/potenziamento, anche in relazione alle previsioni insediative del PSC ed ai conseguenti nuovi fabbisogni energetici (per usi industriali e residenziali). I corridoi e le fasce di rispetto delle linee di progetto già definite saranno individuati da ARPA e Provincia di Modena.

Nel RUE è stata introdotta una specifica norma con la quale il privato attuatore di interventi per i quali è richiesto il titolo abilitativo relativo ad edifici con cubatura superiore a mc. 2000, dovrà contattare Enel e ottenere relativo parere circa eventuali esigenze di nuove cabine secondarie e/o il rifacimento di cabine secondarie esistenti, previo parere di ARPA/AUSL competenti. Il suddetto testo di norma sarà preventivamente concordato con gli enti e le aziende interessate, prima della sua approvazione.

6.2.3 - Promozione della qualità dell'ambiente costruito

Per le aree destinate a nuovi insediamenti, il PSC prevede l'individuazione di ambiti di trasformazione unitaria, da attuare attraverso indicazioni morfologiche, funzionali e di destinazione d'uso ai vari livelli attuativi del Piano: definizione di schemi di assetto (schede progettuali) e di requisiti della progettazione urbanistica (richieste di prestazione), da tradurre nella progettazione di dettaglio (controllo pubblico della qualità complessiva, regolata in termini di disegno urbanistico-ambientale da un progetto unitario e nelle modalità di attuazione dallo strumento della convenzione o dell'accordo coi privati); attraverso gli strumenti del disegno urbanistico degli ambiti (scheda di assetto urbanistico) e del convenzionamento con gli operatori, gli interventi di riqualificazione e quelli degli ambiti di nuovo insediamento concorrono in forma determinante alla dotazione di aree e attrezzature e alla realizzazione di opere di interesse generale;

Scelte specifiche

- Continuità dell'attuazione del PRG vigente, nelle parti coerenti con il nuovo progetto di Piano, attraverso proposte inserite nella logica della nuova pianificazione;
- Revisione sostanziale della previsione quantitativa e qualitativa di interventi non ancora attuati, per un loro più organico inserimento nel quadro del nuovo piano;
- Contestualità dell'attuazione degli interventi edilizi, delle infrastrutture e dei servizi;
- Indirizzo progettuale di scala urbanistica per gli interventi più significativi (ambiti di nuovo insediamento e ambiti di riqualificazione);
- Revisione/aggiornamento della disciplina particolareggiata dei centri storici;
- Ambiti agricoli di tutela e aree rurali non più produttive (aree dismesse): riqualificazione ambientale attraverso valorizzazione a fini economici (agriturismo, vivaismo, ecc.) o applicazione di meccanismi perequativi con permuta e trasferimento convenzionato di capacità edificatoria, in coerenza con le strategie generali del piano;
- Abitazioni e corti rurali: approfondimento e definizioni operative del censimento dei beni del 1999 ai fini della loro tutela e recupero; definizione di usi compatibili con la conservazione; valutazione delle compatibilità in rapporto all'impatto prevedibile;

- Trasformazione delle aree dismesse: indirizzi progettuali, concorso alla definizione della morfologia urbana e alla dotazione funzionale e di servizi urbani.

6.2.4 - Nodi critici; ambiti di progettazione unitaria

Azione strategica per la rivalorizzazione dell'area sud di Concordia è costituita dall'intervento di riqualificazione della zona posta tra la prevista Cispadana e le frange estreme meridionali dell'insediamento esistente, in prossimità e contiguità con attrezzature pubbliche quali il centro sportivo e la scuola media: su tale area occorre intervenire con azioni coordinate in modo da favorire la qualità urbana e architettonica, è l'area sud compresa tra le ultime propaggini edificate, l'impianto sportivo e la prevista Cispadana: è un ambito sul quale si incontrano varie funzioni (residenziale, servizi, terziario, commerciale) unitamente ad una dotazione infrastrutturale che avrà nella Cispadana e nella complanarina con l'intersezione con la via per Cavezzo, l'elemento connettivo di riferimento; e in cui l'ambiente costruito dovrà dialogare con quello naturale e in particolare con le fasce ripariali del canale Sabbioncello.

6.2.5 - Miglioramento della sicurezza stradale e della mobilità ciclabile e pedonale

- individuazione delle cause di incidentalità mortale e soluzione dei nodi viabilistici di particolare pericolosità;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza e vivibilità con priorità alle funzioni pedonali e ciclabili e alle categorie di utenti "deboli" (anziani, bambini).

6.2.6 - Qualificazione delle sedi delle attività produttive

- Riduzione dei rischi di incidenti connessi alle attività produttive; miglioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e della dotazione di servizi negli insediamenti produttivi.
- Progetti integrati di riqualificazione e riordino di aree produttive, con ottimizzazione degli spazi costruiti e scoperti e miglioramento della integrazione territoriale ; creazione di migliori condizioni di ambiente per le attività insediate.
- Previsione di interventi di delocalizzazione di attività produttive da sedi non compatibili (per carico urbanistico e/o impatti ambientali);
- Semplificazione delle procedure relative a mutamenti di destinazione e a trasformazione/ampliamento di insediamenti produttivi.
- Attività agricole: tutela delle destinazioni agricole del territorio rurale; semplificazione dei procedimenti autorizzativi per la dotazione di spazi e attrezzature funzionali all'attività produttiva. Incentivazione delle attività economiche integrative (agriturismo, ospitalità, ristorazione), anche a fini di una compartecipazione pubblico-privato a programmi di tutela e valorizzazione ambientale.

6.2.7 - Qualificazione degli spazi pubblici e della dotazione di servizi - Adeguamento dell'offerta di servizi e attrezzature alle esigenze dei cittadini

- Considerato il ruolo che Concordia svolge nell'ambito comunale e sovracomunale si ritiene di poter costruire un quadro di dotazioni efficaci rispetto ai seguenti obiettivi:
 - sviluppo e potenziamento dell'asilo nido e delle scuole materne, in relazione alle previsioni di sviluppo demografico e della crescita della natalità, anche con iniziative intercomunali;
 - sviluppo del sistema teatrale e avvio dell'attività del centro giovani.
- Completamento della dotazione dei servizi urbani: lo stato di attuazione delle previsioni di servizi è stato oggetto di attente valutazioni in sede di Quadro Conoscitivo e di Documento Preliminare; tale stato di attuazione può ritenersi soddisfacente, anche se in prospettiva occorre sia adeguarne l'offerta in relazione all'incremento demografico previsto, sia ampliarne il ruolo e qualificarne ulteriormente la presenza. Nella redazione del Piano Strutturale le linee-guida strategiche comportano lo sviluppo delle seguenti attività:
 - revisione dei vincoli di destinazione a servizi non attuati nel PRG vigente, e decisione di

eventuale riproposizione privilegiando lo strumento dell'acquisizione dell'area, trasferendola nell'ambito dei processi attuativi del nuovo Piano;

- definizione del quadro delle dotazioni: svolgimento di un'analisi accurata (con il coinvolgimento diretto dei settori della P.A. interessati) sullo stato di attuazione delle previsioni urbanistiche di aree a standard, analizzando per ciascuna l'effettiva ruolo urbanistico, la situazione attuale, l'esistenza della domanda potenziale, ecc.;
- dimensionamento dei servizi secondo un duplice meccanismo, coerente con le prescrizioni della nuova Legge urbanistica regionale: la quota di *dotazioni urbane*, riferite agli abitanti realmente insediati e insediabili; la definizione della quota e della tipologia di *dotazioni territoriali*, relative alle funzioni e attrezzature che svolgono un ruolo sovracomunale, verificando il bacino di gravitazione attuale e prevedibile (utenti della città anche non residenti). Tali funzioni possono anche presupporre per l'attuazione accordi territoriali e forme di perequazione degli oneri con gli altri Enti interessati, nei termini previsti dalla L.R.n.20 (art.15);
- definizione di un *progetto di rete di servizi e spazi pubblici*, che garantisca continuità fruitiva, capacità di integrazione delle funzioni, possibilità di compresenza e scambio di utenze diverse.
- definizione di meccanismi attuativi idonei a legare le trasformazioni del territorio all'acquisizione di aree riservate alle dotazioni urbane e territoriali, attraverso due modalità: direttamente nell'ambito di interventi strategici, e indirettamente, attraverso la permuta di diritti edificatori con aree incluse in ambiti da destinare a parchi e/o ad attrezzature;
- particolare cura dovrà essere dedicata alla articolazione tipologica e localizzativa dei servizi, e alle problematiche della loro gestione;
- adeguamento e attuazione di sistemi di connessione urbana a favore delle persone handicappate, per garantire *condizioni di sicurezza e comoda accessibilità* ai servizi e agli spazi pubblici a tutti i soggetti, a partire dai bambini e dalle persone anziane.

6.2.8 - Qualificazione e fruibilità del paesaggio: tutela e valorizzazione dei caratteri identificativi e storico-culturali del territorio

Il PSC assume come riferimento-guida della progettazione urbanistica la matrice insediativa storica del territorio, vale a dire il riavvicinamento - nei limiti di quanto oggi consentito- a modalità di insediamento, trasformazione, sviluppo dei luoghi, connesse ai fenomeni economici, sociali e culturali delle diverse epoche. L'assunzione - anche attraverso l'innovazione delle forme e delle soluzioni architettoniche - di modalità più equilibrate e consapevoli del rapporto tra ambiente naturale e ambiente costruito, si persegue con il riconoscere la struttura tradizionale dell'assetto territoriale, verso la quale assumere un atteggiamento di rispetto e di ricerca del possibile recupero, o comunque di una possibile nuova identità.

Sono obiettivi specifici connessi a questa scelta di fondo:

- la riqualificazione del "paesaggio industriale", sia in termini percettivi che di struttura morfologica e funzionale, attraverso una riorganizzazione che consenta ad esso di assumere una sua connotazione e identità;
- la valorizzazione della struttura storica del territorio, sia nei centri storici, sia dei complessi di interesse storico-culturale che connotano l'identità del territorio;
- la valorizzazione della struttura del territorio rurale e in generale delle località di origine storica esterne, che costituiscono fulcri della struttura storica del territorio, e possono assumere il ruolo di poli dell'identità territoriale da salvaguardare e potenziare;
- la riscoperta di percorsi e luoghi di interesse storico (sia a dominante naturale che artificiale), anch'essi da valorizzare come elementi strutturali del territorio;
- la definizione netta del confine tra urbano e rurale, che interrompa i processi di accrescimento privi di regole insediative tipiche dei rispettivi contesti;
- la trasformazione delle aree dismesse, in territorio urbano e rurale, dovrà essere considerata come

un'opportunità per il corretto uso della risorsa territoriale.

- l'ambiente e il paesaggio agrario: le trasformazioni subite dall'ambiente agrario, per effetto delle trasformazioni culturali, dell'attività zootecnica e del processo di urbanizzazione, sono state negli ultimi decenni abbastanza intense capaci, in certi casi, di connotare oggi un paesaggio diverso rispetto a quello degli anni '50 e '60. La riproposizione di "segni" in grado di arricchire la percezione del paesaggio rurale, in particolare nel territorio vallivo e sui dossi (siepi, alberature, quinte verdi e complessi rurali recuperati) sarà oggetto di specifiche azioni di valorizzazione, da promuovere anche attraverso *accordi con i privati*.

6.2.9 - Territorio urbano e aree di margine

La crescita del territorio urbanizzato è avvenuta secondo schemi elementari di espansione dai principali assi stradali, fino alla saturazione di parti consistenti di territorio, specie in prossimità dei centri di Concordia, Fossa e Vallalta: in particolare poi a Fossa, questa crescita elementare ha raggiunto esempi estremi pervenendo ad un vero e proprio tessuto lineare.

In parallelo alla crescita dell'urbanizzazione, si sono moltiplicate le situazioni di margine, in cui il disegno delle lottizzazioni lascia liberi spazi inedificati, talvolta pianificati (aree a verde pubblico o privato), altre volte no (aree agricole "interstiziali"), ma quasi sempre privi di un ruolo e di un'identità definiti.

Obiettivi del PSC, in relazione a tali fenomeni, sono in questo campo il ridisegno e la disciplina urbanistico-ambientale di tali situazioni di margine, attraverso:

- la delimitazione del territorio a dominante rurale e, al suo interno, di quelle parti di territorio di cui va preservata l'integrità;
- la definizione di scelte urbanistiche che (privilegiando gli usi agricoli e il verde privato, ma con specifiche previsioni anche di completamento del disegno urbano) abbiano la finalità di favorire il mantenimento di spazi aperti, con destinazioni capaci di mantenere, valorizzare e qualificare il paesaggio e di arrestare il processo di abbandono del territorio agricolo periurbano, favorendo l'insediamento di attività specializzate compatibili con i vicini insediamenti urbani.

6.2.10 - Continuità della pianificazione

Tenuto conto dell'esaurimento delle nuove previsioni edificatorie del PRG vigente e della presenza di aree di margine o interstiziali interne al territorio urbanizzato, il PSC opera una revisione di tali previsioni, mirando al loro inserimento nel nuovo progetto di Piano, attraverso proposte inquadrate nella logica della nuova pianificazione; ciò comporta una serie di azioni conseguenti:

- Revisione sostanziale della previsione quantitativa e qualitativa di interventi non ancora attuati, per un loro più organico inserimento nel quadro del nuovo piano;
- Contestualità dell'attuazione degli interventi edilizi, delle infrastrutture e dei servizi;
- Indirizzo progettuale di scala urbanistica per gli interventi più significativi (ambiti di nuovo insediamento, ambiti di riqualificazione);
- Revisione/aggiornamento della disciplina particolareggiata dei centri storici;
- Ambiti agricoli di tutela e aree rurali periurbane: riqualificazione ambientale attraverso valorizzazione a fini economici (agriturismo, vivaismo, ecc.) o applicazione di meccanismi perequativi con permuta e trasferimento convenzionato di capacità edificatoria, in coerenza con le strategie generali del piano;
- Abitazioni e corti rurali: aggiornamento con eventuale ulteriore definizione del censimento dei beni culturali, ai fini della loro tutela e recupero; definizione di usi compatibili con la conservazione;
- Trasformazione delle aree dismesse: indirizzi progettuali, concorso alla definizione della morfologia urbana e alla dotazione funzionale e di servizi urbani.

INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO

Per quanto riguarda il rumore solo al momento della realizzazione dei piani e delle opere di risanamento o con l'attuazione delle previsioni urbanistiche si determineranno sul territorio modifiche nello stato di fatto tali da risaltare, eliminare o mitigare le situazioni di conflitto, vi sarà quindi una fase transitoria in cui le situazioni di criticità acustica permarranno nel tessuto urbano esistente. Si ritiene quindi necessario che la classificazione acustica del territorio comunale individui e descriva tali situazioni di criticità acustica transitoria e le disciplini nelle proprie Norme di Attuazione, con l'obiettivo di non peggiorare la situazione esistente ovvero di migliorarla in termini di contenimento della popolazione esposta. La previsione di nuove aree residenziali o produttive possono comportare l'insorgenza di nuove criticità ma dovranno essere operate corrette scelte di programmazione del territorio in modo che ne scaturiscano nuovi scenari perfettamente compatibili.

La possibile realizzazione di nuove strade introduce criticità che dovranno essere sanate unitamente alla costruzione delle stesse infrastrutture, la attivazione di queste direttrici sposta i flussi di traffico per cui si deve tendere al contestuale risanamento di aree attualmente critiche per ottenere una situazione migliorata rispetto alla attuale. Il PSC tiene conto degli effetti sui ricettori sensibili, e interagisce col PCA in modo da ridurre la esposizione dei cittadini, in particolare dovranno essere individuate strategie per diminuire i livelli di immissione in corrispondenza a scuole ed altri ricettori sensibili.

7.1. - Effetti delle politiche di tutela e salvaguardia

Per quanto riguarda il sistema ambientale, è necessario passare dal concetto di vulnerabilità del territorio "assoluta" a quello di "vulnerabilità potenziale", o - in altri termini - di rischio ambientale valutato come esito dell'antagonismo tra funzioni insediate (e carico antropico ad esse correlato) e protezione naturale delle risorse.

Tale conflitto si può misurare, e in alcuni casi stimare, attraverso una serie di indicatori e parametri, rappresentativi di squilibri quantitativi e qualitativi. Ad esempio, un indice sintetico di "mancata depurazione" definisce, attraverso il rapporto tra carico inquinante delle attività produttive e civili esistenti e potenzialità depurative degli impianti, il livello qualitativo dell'equilibrio ecologico rispetto al problema della depurazione.

Denominatore comune di queste politiche dovrà essere il tentativo di creare circuiti virtuosi che, all'opposto rispetto a logiche soltanto "punitive", incentivino - con il concorso attivo della provincia e la partecipazione diretta dei comuni e dei soggetti economici interessati - comportamenti coerenti con la situazione ambientale esistente e con gli obiettivi di qualità ambientale che la società intende assumere, perseguire e successivamente monitorare.

Le politiche di tutela e salvaguardia, individuate dal PSC, si imperniano su:

7.1.1 - Tutela dell'identità culturale del territorio

- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.7);
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8)
- Fasce fluviali (art. 9)
- Zone ed elementi di interesse paesaggistico-ambientale: dossi di pianura (art.13)
- Tutele di cui al D.Lgs.42/2004 (art. 14)
- Oasi Valdisole (art. 15)
- Elementi e strutture di interesse storico testimoniale (art. 16)

- Reti ecologiche urbane ed extraurbane (art. 17)
- Sistema delle aree agricole (art. 18)
- Siti di interesse storico-archeologico (art.20)
- Sistema insediativo storico (art. 21)
- Sistema delle bonifiche storiche di pianura (art. 22)
- Aggregazioni del sistema insediativo rurale (art. 24)

7.1.2 Altre tutele del territorio rurale

- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola: tutela e qualificazione delle attività agricole, miglioramento degli equilibri ecologici, recupero dei sistemi insediativi e riqualificazione delle situazioni degradate, a rischio ambientale o di conflitto delle attività
- Ambiti agricoli periurbani: politiche di tutela del ruolo (ecologico e paesaggistico) di filtro tra territorio urbano e territorio rurale

Si può concludere che gran parte del territorio comunale verrà sottoposta dal PSC a forme di tutela di varia natura. Rispetto alla situazione presente, pur non essendo possibile una quantificazione, è evidente che gli effetti delle scelte espone nel Documento Preliminare e nel PSC sono comunque positivi, in quanto estendono e mettono a sistema una serie di politiche già ampiamente in essere.

Il limite di queste forme di tutela può essere quello dell'inadeguatezza, o inefficacia, tipica delle politiche "passive": da qui l'estrema utilità della verifica degli effetti attraverso il monitoraggio del Piano.

7.2 - Effetti delle politiche e delle azioni di messa in sicurezza e qualificazione dell'ambiente

Le politiche ambientali previste in sede di PSC sono in larga misura finalizzate ad obiettivi di messa in sicurezza e qualificazione del territorio.

Di particolare rilievo dal punto di vista della sicurezza delle componenti ambientali, sono le politiche e gli interventi:

- per l'adeguamento della rete fognaria
- per la regolamentazione delle attività connesse ai cicli produttivi
- per la sicurezza idrica

Ci si può attendere dall'attuazione dei provvedimenti in corso e dall'attuazione dei nuovi strumenti di pianificazione un miglioramento rispetto alla situazione attuale.

Le politiche (urbanistiche e ambientali) di qualificazione dell'ambiente (riqualificazione urbana, recupero urbano ed edilizio, risanamento acustico) si possono valutare come molto significative in termini qualitativi (anche perché riguardano per la maggior parte un insieme di aree urbane centrali, certamente strategiche per il futuro del Comune Concordia), ma è pressoché impossibile allo stato attuale delle conoscenze stimarne in modo attendibile gli effetti quantitativi.

7.3. - Effetti degli interventi di trasformazione

7.3.1 - Il dimensionamento residenziale

La domanda di abitazione si esprime a vari livelli, con sempre maggiore varietà tipologica e diversa distribuzione sul territorio. I fenomeni demografici, quelli migratori, i cambiamenti nei comportamenti sociali, le esigenze di lavoro e studio sono fenomeni che vanno studiati nella loro evoluzione temporale e nella differenziazione geografica, prima di formulare qualunque ipotesi di intervento da tradurre in politiche abitative alle diverse scale. A Concordia si assiste da un lato ad un recente fenomeno di forte incremento demografico, dall'altro ad un cambiamento nella struttura della popolazione, che, con valori differenti, coinvolge però tutte le realtà urbane.

In primo luogo l'aumento di popolazione può generare effetti sostanziali e certamente incisivi capaci di

alterare il concetto di sostenibilità: l'incremento demografico produce un pari incremento di nuove previsioni residenziali, con aumento delle aree urbanizzate e dell'antropizzazione complessiva del territorio. Gli effetti di tali fenomeni sono certamente noti ed evidenti (potenziamento degli impianti, dei servizi, aumento del traffico, aumento della domanda di risorse idriche ed energetiche, ecc.)

In secondo luogo è sempre più intenso il ricambio di popolazione per effetto dei fenomeni migratori, che spesso sono frutto di sostituzioni di una certa rilevanza. Di tali fenomeni può essere studiata l'*intensità*, la *provenienza* e la *destinazione dei flussi*, con riferimento anche ad aree sovracomunali; i dati ricavati vanno rapportati alle condizioni ambientali (opportunità di lavoro, offerta abitativa, qualità dei servizi, ecc.), per comprendere le motivazioni dei cambiamenti più significativi.

Infine vanno analizzati i caratteri strutturali della popolazione e l'evoluzione in atto, per ipotizzare con sufficiente attendibilità, attraverso modelli previsionali, i comportamenti demografici futuri.

I fenomeni da studiare sono l'andamento della popolazione per classi di età e fattori come il *l'indice di vecchiaia*, *l'indice di dipendenza giovanile*, *i tassi di natalità e mortalità*, per ottenere una rappresentazione ai diversi orizzonti temporali della popolazione per sesso e classe di età, risultato che consente di apprezzarne la struttura e quindi i caratteri qualitativi, con evidenti e decisivi riflessi sulle politiche abitative, sociali e dei servizi.

7.3.2 - Le politiche abitative

Il soddisfacimento dei bisogni abitativi può avvenire come noto attraverso tre segmenti di offerta:

- l'immissione nel mercato di alloggi provenienti da interventi di recupero edilizio (alloggi oggi non utilizzati, oppure alloggi realizzati in più rispetto gli esistenti in caso di recupero);
- la riduzione del numero di alloggi non occupati o destinati ad altre attività (dato forse non particolarmente significativo per Concordia);
- la nuova produzione edilizia.

Il peso relativo da attribuire nelle politiche abitative a queste tre componenti di offerta potenziale deve evidentemente tenere conto delle numerose altre valutazioni sull'assetto del territorio che la pianificazione nel suo complesso compie.

Il PSC affronta questi aspetti ponendo alcune questioni, su cui impostare un dialogo a livello provinciale:

- espone i criteri adottati per la valutazione e la previsione delle dinamiche demografiche a livello di comune e centro urbano;
- definisce i criteri adottati per la valutazione dei fabbisogni abitativi primari e secondari;
- definisce i criteri per il dimensionamento della capacità insediativa residenziale;
- individua linee strategiche di azione per le politiche abitative, che in particolare:
 - attribuiscono un peso sensibile all'offerta abitativa proveniente da interventi di recupero edilizio e completamento;
 - valutano il peso dell'offerta abitativa da interventi di nuova edificazione, prevedendo anche ambiti di riqualificazione urbana;
 - incentivano le possibilità di adeguamento, trasformazione, rinnovo del patrimonio edilizio per adattarlo qualitativamente ai nuovi bisogni abitativi.
 - promuovono modalità di intervento e tipologie abitative capaci di ben inserirsi in un ambiente urbano significativamente connotato da edilizia estensiva piuttosto che intensiva;
 - finalizzano l'impegno dell'intervento pubblico;
 - promuovono programmi di intervento, con integrazione di funzioni e destinazioni d'uso e con apporto di soggetti economici diversi.

7.3.3 - Verifica della capacità insediativa prevista nel PSC

Per quanto riguarda i criteri adottati per il dimensionamento residenziale, si rimanda alla relazione di PSC. In linea di massima, esso prevede:

- Capacità insediativa globale: 1620 alloggi;
- Capacità insediativa per interventi di recupero (complessivamente): 600 alloggi;
- Capacità insediativa soddisfatta dalla capacità residua di PRG: 160 alloggi;
- Capacità insediativa aggiuntiva del PSC per interventi di nuova edificazione: 860 alloggi.

7.3.4 - Dimensionamento attività produttive

Il dimensionamento degli insediamenti artigianali e industriali è stato effettuato tenuto conto in modo particolare sia ad operazioni di ampliamento o trasferimento di attività produttive locali già insediate, soprattutto nel centro abitato di Concordia; sia e soprattutto della realizzazione di nuovi interventi indotti da previsioni infrastrutturali di rilievo sovracomunale quali la Cispadana.

Si avvierà altresì, nell'ambito del monitoraggio del piano, un'indagine da effettuare presso tutte le aziende insediate, che consentirà di valutare le esigenze ed i programmi, e di disporre quindi di un quadro aggiornato di bisogni, a cui far corrispondere scelte urbanistiche e infrastrutturali adeguate.

Anche se finalità del PSC non è solo il rafforzamento quantitativo del sistema insediativo della produzione industriale, ma anche la sua qualificazione, finalizzata a rendere il territorio di Concordia in grado di competere per qualità dei prodotti, tuttavia occorre considerare gli effetti che il progetto dell'autostrada Cispadana produrrà nel sistema economico comunale, con probabile incremento delle richieste di nuovi insediamenti, in considerazione della comodità di accesso e soprattutto della immediatezza dei collegamenti col sistema nazionale.

Il PSC, con l'intento di governare tali fenomeni, individua aree preposte alla nuova edificazione capaci di promuovere una crescita sostenibile in termini ambientali, sia per dotazioni infrastrutturali e dei servizi, sia per capacità di integrazione con il territorio e il paesaggio. Pertanto in termini di bilancio globale ci si attende un esito sostanzialmente positivo, anche dal punto di vista ambientale, sia della previsione di nuove quote, sia della capacità di integrazione territoriale degli insediamenti produttivi esistenti e di progetto.

Il PSC, procede alla quantificazione di nuove aree produttive, proponendola analoga a quella del vigente PRG (proiettata sui quindici anni), che ha dimostrato un corretto dimensionamento, ben adeguato alle reali necessità del comune.

Infine il piano prevede uno specifico comparto destinato prevalentemente alla produzione e ricerca attinenti al settore della meccatronica agricola e attività tecnologiche avanzate: ossia alla produzione e ricerca di componenti in cui la meccanica e l'elettronica sono finalizzate all'ammodernamento e al potenziamento della produzione agricola o a funzioni innovative.

Nei riguardi degli effetti dell'intervento produttivo proposto, possono ravvedersi i seguenti aspetti:

- la collocazione della previsione produttiva, che in parte ricade all'interno di territori vallivi, (parte delle aree per la meccatronica agricola) ossia su aree con maggiore pericolosità idraulica, perchè depresse e quindi verso le quali si dirigono le acque che tendono ivi a ristagnare per più tempo, impongono interventi che prevedano la realizzazione di piani rialzati rispetto il p.c., evitando possibilmente i vani interrati o seminterrati, prevedendo presidi idraulici atti a prevenire gli allagamenti;
- per contro i territori vallivi sono quelli a minore vulnerabilità nei confronti delle acque sotterranee;
- ove si riscontrino ancora presenze di dossi, trattandosi di emergenze geomorfologiche particolarmente interessate e paesaggisticamente caratterizzanti, occorrerà salvaguardarne la tipicità tramite adeguati interventi progettuali e l'inserimento di fasce di protezione e valorizzazione;
- le valenze paesaggistiche e naturali presenti, con particolare riguardo al sistema idrografico di superficie, vanno tutelate e salvaguardate attraverso opportune fasce di mitigazione o reti biologiche;
- occorre provvedere al potenziamento della rete fognaria e del sistema di drenaggio: quest'ultimo risulterà particolarmente importante sulle aree vallive perchè maggiormente esposte ad allagamenti, per cui occorrerà perseguire quale obiettivo primario quello di pervenire ad un efficace sistema scolante, anche rivedendo il dimensionamento dei canali riceventi o con la realizzazione di bacini di accumulo, entrambi capaci di laminare l'eventuale onda di piena;
- l'infrastrutturazione viaria dovrà essere potenziata con l'allargamento della sezione stradale della s.p.

n.7 per Vallalta e della via Santi;

- occorrerà prevedere adeguati collegamenti pedonali e soprattutto ciclabili, onde favorire una migliore interconnessione con le altre parti del territorio comunale e in particolare del centro urbano;
- l'incremento della superficie impermeabile all'interno dell'ambito deve essere attentamente valutata in relazione all'incremento dei tempi di corrivazione del deflusso idrico superficiale. Il fattore impermeabilità dei suoli, infatti, può incidere in modo sensibile sulle portate dei sistemi di collettamento e drenaggio, ma ancor più sulle capacità dei ricettori finali, ossia i vari canali superficiali di bonifica che ricevono le acque di drenaggio: ne consegue che un attento controllo del fenomeno può incidere sensibilmente non solo sul dimensionamento di infrastrutture idrauliche volano e sulle condotte fognarie, ma anche e soprattutto nell'evitare situazioni di criticità conseguenti ad eventi meteorici intensi. Si ritiene non possa prescriversi un fattore minimo di superfici permeabili pari al 30% della superficie territoriale interessata dalla realizzazione dei nuovi interventi dell'ambito (comprendendovi anche le aree da destinare alle nuove dotazioni territoriali, tra cui il verde pubblico);
- occorre perseguire un'attenta prevenzione dell'inquinamento elettromagnetico, attraverso l'individuazione dei corridoi per la localizzazione delle nuove linee MT e delle fasce di rispetto per il conseguimento dell'obiettivo di qualità richiesto dalla L.R.30/2000;
- nell'ambito del PSC dovranno attentamente recepirsi le norme di cui alla Legge quadro sull'inquinamento acustico e della legge regionale n.15/2001, per l'applicazione della classificazione acustica del territorio;
- favorire la promozione diffusa della qualità ecologica degli interventi edilizi (risparmio energetico, sicurezza e salubrità; bio-architettura).

7.3.5 - Infrastrutture

Il PSC prevede un complesso di interventi per risolvere nodi viabilistici che da sempre hanno generato forti impatti ambientali: l'aggiramento di Vallalta; la realizzazione del collegamento s.p. per Novi con la s.p. per Cavezzo complanare all'asse della prevista autostrada Cispadana in modo da contribuire a ridurre il traffico di attraversamento nel centro abitato di Concordia e di S. Giovanni; la stessa previsione della Cispadana, quale autostrada regionale dovrà essere attentamente valutata all'interno dello specifico progetto: al riguardo, al momento, stante la incertezza del quadro generale le cui scelte specifiche non sono ancora state definite, si ritiene di dover rimandare le singole valutazioni nell'ambito di un apposito studio da predisporre a progetto definitivo acquisito. In tale sede occorrerà però capire attentamente quali saranno le direttrici che la Cispadana proporrà quale nuovo sistema dei collegamenti tra l'area nord (Mirandola, Medolla, S.Felice, S.Possidonio, Finale, ecc.) e il più generale sistema autostradale, ossia conoscere le precise localizzazioni dei caselli (Concordia, San Possidonio, Mirandola).

Altrettanto strategico è il potenziamento previsto del sistema ciclabile con percorsi autonomi dalle direttrici viarie, capaci di favorire facilità di collegamenti e spostamenti preferenziali tra abitazione – aree produttive - servizi

7.3.6 - Dotazioni di servizi e dotazioni ecologiche

Dimensionamento: ad un calcolo teorico che comporta un inutile esubero di aree vincolate è stato sostituito un calcolo riferito agli abitanti effettivamente residenti e insediabili, e agli altri utenti (anche temporanei) della città. Ciò trova pieno riscontro nel nuovo metodo di calcolo previsto dalla L.R. 20/00.

Qualificazione dell'offerta di spazi e attrezzature pubbliche: (caratteristiche, tipologia, distribuzione territoriale, ambiti di gravitazione), con particolare attenzione alle situazioni rilevanti dal punto di vista sociale (ad esempio: attrezzature ricreative e sportive in rapporto alla distribuzione territoriale dei bambini e dei giovani, ecc.).

Attuazione delle previsioni: in modo da garantire contestualità nella realizzazione dei servizi rispetto agli interventi edilizi e infrastrutturali previsti dal Piano.

Il Piano Strutturale prevede lo sviluppo delle seguenti attività:

- revisione dei vincoli di destinazione a servizi non attuati nel PRG vigente, e decisione di eventuale

riproposizione privilegiando lo strumento dell'acquisizione dell'area, trasferendola nell'ambito dei processi attuativi del nuovo Piano;

- definizione del quadro delle dotazioni: attraverso una specifica analisi (con il coinvolgimento diretto dei settori della P.A. interessati) si è valutato lo stato di attuazione delle previsioni urbanistiche di aree a standard, analizzando per ciascuna l'effettivo ruolo urbanistico, la situazione attuale, l'esistenza della domanda potenziale, il livello di gradimento da parte degli utenti, ecc.;
- dimensionamento dei servizi secondo un duplice meccanismo, coerente con le prescrizioni della nuova Legge urbanistica regionale: la quota di *dotazioni urbane*, riferite agli abitanti realmente insediati e insediabili; la definizione della quota e della tipologia di *dotazioni territoriali*, relative alle funzioni e attrezzature che svolgono un ruolo sovracomunale, verificando il bacino di gravitazione attuale e prevedibile (utenti non residenti). Tali funzioni possono presupporre per l'attuazione, accordi territoriali e forme di perequazione degli oneri con gli altri Enti interessati, nei termini previsti dalla L.R.n.20 (art.15);
- definizione di meccanismi attuativi idonei a legare le trasformazioni del territorio all'acquisizione di aree riservate alle dotazioni urbane e territoriali, attraverso due modalità: direttamente nell'ambito di interventi strategici, e indirettamente, attraverso la permuta di diritti edificatori con aree incluse in ambiti da destinare a parchi e/o ad attrezzature;
- particolare cura dovrà essere dedicata, in fase attuativa col POC, all'articolazione tipologica e localizzativa dei servizi, e alle problematiche della loro gestione (ad esempio vasche di laminazione);
- attenzione nella progettazione e realizzazione delle opere infrastrutturali alle esigenze delle persone handicappate, per garantire *condizioni di sicurezza e comoda accessibilità* ai servizi e agli spazi pubblici a tutti i soggetti, a partire dai bambini e dalle persone anziane;
- il complesso delle scelte di P.S.C. relative ai servizi potrà poi essere specificato, anche a fini programmatori, attraverso i successivi Piani Operativi quinquennali.
- parcheggi pubblici: esame della loro attuazione in base alle previsioni del PRG; dimensionamento dell'offerta (ai diversi livelli di utilizzo), e modalità di acquisizione/realizzazione connesse all'attuazione degli interventi urbanistici.

MISURE ATTE AD IMPEDIRE O A MITIGARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI

8.1. - Eventuali effetti negativi delle scelte del PSC

Gli eventuali effetti negativi delle scelte del PSC possono riguardare i seguenti aspetti.

- L'inefficacia delle politiche di tutela e salvaguardia
- L'inefficacia delle politiche di riqualificazione
- La crescita del territorio urbanizzato: trasformazione di territorio rurale e impermeabilizzazione del suolo con conseguente alterazione del regime idraulico delle acque superficiali; compromissione o perdita di risorse naturalistiche, paesaggistiche, storiche.
- L'aumento del carico urbanistico sulle principali direttrici: incremento di situazioni di congestione, in particolar modo sui nodi viari già adesso critici, con intensificazione dell'inquinamento acustico e atmosferico.
- La realizzazione dei nuovi tratti di viabilità: effetti sul paesaggio, inquinamento atmosferico e acustico nei confronti di aree oggi non interessate da traffico, danni al sistema idrogeologico, danni alla vegetazione e agli equilibri ecologici.
- L'insediamento di nuove attività produttive: incremento del rischio di inquinamento; incremento della domanda locale di risorse energetiche con creazione di nuovi corridoi per elettrodotti (diffusione di situazioni di rischio elettromagnetico); incremento nel consumo delle risorse idriche; formazione di rifiuti e di acque reflue.
- La crescita della popolazione e degli insediamenti residenziali: possibili fenomeni di pendolarismo da lavoro; incremento di rifiuti e di acque reflue; aumento del consumo di risorse energetiche e idriche
- La diffusione edilizia e di attività economiche nel territorio rurale e di pianura: perdita di identità e di equilibrio insediativo.

In generale, tali effetti negativi sono notevolmente ridotti:

- dalle dimensioni comunque adeguate alle esigenze delle nuove previsioni insediative, tenuto conto delle dinamiche demografiche, economiche e infrastrutturali in atto;
- dalle modalità di attuazione, particolarmente attente alle relazioni degli interventi con il contesto ambientale in tutte le sue componenti.

8.2. - Le politiche di mitigazione

In relazione a tali fenomeni, le politiche ambientali e insediative del PSC si presentano con queste caratteristiche principali: il PSC distribuirà le possibilità di intervento abitativo sul territorio urbanizzato, riducendo a situazioni ben definite gli interventi di espansione (funzionali al rafforzamento della dinamica insediativa) e utilizzando le possibilità edificatorie ricavate dal dimensionamento, per una politica di riqualificazione del disegno urbanistico, proponendo criteri insediativi estensivi coerenti con le caratteristiche dell'ambiente e del paesaggio urbano di Concordia.

Il PSC assume l'impegno di definire scelte di tutela, risanamento e qualificazione ambientale entro un quadro di sostenibilità accertato; tale impegno sarà condotto fino alla definizione delle scelte di dettaglio di carattere insediativo e normativo, in sede di RUE e di POC.

Il complesso di scelte urbanistiche, valutazioni e indirizzi normativi che sarà costruito può essere qui

richiamato per grandi linee relative ai diversi temi ambientali del PSC:

- Il dimensionamento del PSC, ancorato ad ipotesi insediative reali e verificabili, di cui saranno monitorati nel tempo gli effettivi andamenti alla luce delle strategie di assetto e delle logiche di programmazione.
- Il riordino e la riqualificazione dell'uso del territorio, con proposte di crescita quantitativa dell'urbanizzazione il più possibili coerenti con le logiche ambientali;
- Il risanamento delle situazioni degradate o connotate da scarsa caratterizzazione urbana, attraverso operazioni di riqualificazione e riorganizzazione degli ambiti, anche attraverso eventuale inserimento di attrezzature e usi qualificanti o previsioni di nuove infrastrutture
- La correlazione nelle scelte insediative tra aspetti paesaggistici, idrogeologici, energetici, di traffico, di inquinamento acustico, di rapporto con il verde urbano e territoriale, di incentivazione alla qualità ecologica degli interventi edilizi.

Più in dettaglio, possono già riportarsi alcune delle scelte specifiche che qualificheranno il PSC in modo sostanziale, per il rilievo strategico che attribuirà alle questioni ambientali:

- la tavola di sintesi delle tutele e compatibilità ambientali (Tav. 2), costituisce un secondo livello di lettura del territorio, contestuale a quello degli ambiti e delle destinazioni d'uso e degli indici, che con una propria serie di perimetrazioni e prescrizioni si sovrapporrà alla zonizzazione classica; i contenuti principali della tavola sono ripresi da uno specifico titolo della normativa del PSC (Titolo 2) e del RUE, che concerne: la tutela fluviale; la tutela idrogeologica; la tutela paesaggistica; la tutela delle potenzialità e delle emergenze storico-architettoniche;
- la valutazione delle condizioni idrogeologiche necessarie per le trasformazioni territoriali, con prescrizioni nelle situazioni classificate a rischio;
- le prescrizioni per la tutela delle acque superficiali e sotterranee, in base alle diverse funzioni (residenziale sparsa, residenziale urbana, attività produttive, irrigua);
- le prescrizioni relative a zone con forte rischio di esondazione (aree vallive);
- le prescrizioni relative alla tutela degli elementi vegetazionali del paesaggio (boschi, gruppi arborei, siepi);
- la prevenzione dell'inquinamento elettromagnetico, attraverso l'individuazione dei corridoi per la localizzazione delle nuove linee MT e delle fasce di rispetto per il conseguimento dell'obiettivo di qualità richiesto dalla L.R.30/2000;
- il recepimento nel PSC delle norme di cui alla Legge quadro sull'inquinamento acustico e della legge regionale n. 15/2001, per l'applicazione della classificazione acustica del territorio (vedi PCA);
- la promozione diffusa della qualità ecologica degli interventi edilizi (risparmio energetico, sicurezza e salubrità; bio-architettura);
- i criteri di progettazione del verde negli ambiti di trasformazione e nelle zone di nuovo insediamento; previsione di piste ciclabili, percorsi e aree pedonali;
- le modalità di ristrutturazione o trasferimento di attività produttive, localizzate entro ambiti residenziali;
- la differenziazione del territorio rurale in ambiti che, sulla base di un diverso regime normativo, svolgono ruoli di protezione ambientale articolati in base alle caratteristiche intrinseche ed alle relazioni con il contesto:
 - il territorio rurale di contatto con gli spazi urbani;
 - il territorio rurale di pregio naturale e ambientale, da tutelare e valorizzare;
 - il territorio rurale di rilievo paesaggistico da tutelare e valorizzare.

In particolare per quanto concerne l'inquinamento acustico per risolvere le criticità dovute ai nuovi interventi di trasformazione del territorio sarà necessario vincolare la realizzazione di questi con la realizzazione di opportune opere di risanamento da attuarsi contestualmente all'intervento proposto.

La previsione di impatto acustico: si richiede per l'insediamento di sorgenti sonore (attività produttive, strade, sorgenti fisse...) per verificarne il rispetto ambientale: la documentazione deve consentire la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività, in caso di conflitti con l'ambiente esistente si dovranno prevedere le opere di risanamento o mitigazione valutandone gli effetti sulla popolazione e sull'ambiente.

La valutazione di clima acustico: si richiede per l'insediamento di opere che prevedano la sosta di persone (residenze, case di cura, scuole...) per verificare la adeguatezza ambientale: la documentazione deve consentire la valutazione dell'esposizione al rumore dei ricettori la cui collocazione è prevista nelle aree oggetto dell'intervento.

Le valutazioni di clima ed impatto acustico devono essere prodotte dai proponenti gli interventi e devono contenere le eventuali opere di risanamento da eseguire a carico dello stesso proponente (proprietario/costruttore), i risultati vanno confrontati con la normativa di riferimento. La realizzazione e verifica delle opere di risanamento o mitigazione è condizione necessaria per l'ottenimento dei permessi di costruire e di agibilità.

Anche le opere pubbliche e la proposta di nuove strade sono soggette a tali valutazioni o previsioni.

Per ottenere compatibilità con la qualità del paesaggio, qualora sia necessario introdurre opere di mitigazione con funzione di schermo acustico, è preferibile realizzare in ordine:

- terrapieni laddove vi sia lo spazio per inserirli correttamente dimensionati;
- biomuri dove non vi sia lo spazio per i terrapieni;
- barriere acustiche laddove non vi sia lo spazio per l'inserimento di biomuri.

E' permesso assumere a funzione di schermo acustico le discontinuità geomorfiche del terreno purché di dimensioni adatte allo scopo. Prevedere fasce di verde pubblico quale dotazione territoriale non risolve i possibili salti di classe ma contribuisce a mitigare l'insorgenza del disturbo acustico percepito dai ricettori, requisito sufficiente e necessario per avere condizioni sostenibili.

In generale, dove le previsioni di piano comportano una criticità risanata da variazioni previste nella evoluzione di utilizzo del territorio o di esercizio delle infrastrutture, è bene sottoporre la realizzazione degli uni rispetto allo stato di avanzamento degli altri in modo da non avere conflitti transitori, in caso contrario dovranno essere attuati tutti gli accorgimenti necessari per mitigare le incompatibilità.

Il superamento di conflitti derivanti da un determinato stato di fatto potrà realizzarsi con l'attuazione di piani di risanamento che prevedano la realizzazione di opere di mitigazione su attività, infrastrutture e tessuti urbani esistenti.

Da parte della Amministrazione Comunale potranno essere perseguiti obiettivi di qualità anche con la modifica dei contenuti della zonizzazione urbanistica negli strumenti urbanistici comunali vigenti, o tramite la valutazione e verifica preventiva dei nuovi piani, attraverso la razionale distribuzione delle funzioni, alla idonea localizzazione delle sorgenti e delle attività rumorose, nonché dei ricettori particolarmente sensibili.

E' importante rilevare che le norme attuative prevedono che siano sottoposte a valutazione di clima acustico o previsione di impatto acustico anche le variazioni delle destinazioni di uso degli edifici, i subentri di nuove attività, la installazione di macchinari rumorosi, le ristrutturazioni ecc...

IL SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI PER LA SOSTENIBILITA'

Si riportano di seguito le valutazioni condotte in merito alla concreta attuazione e realizzazione delle dotazioni urbane e territoriali, indicate dal PSC quali opere necessarie per garantire la sostenibilità delle nuove previsioni insediative e per sopperire alle carenze pregresse (già contenute nel documento “*Indirizzi programmatici per l’attuazione delle dotazioni territoriali*” che è elaborato costitutivo del PSC). Indicazioni che costituiranno riferimento per la formazione sia del POC, sia degli accordi coi privati sia dei bilanci pluriennali e dei bilanci preventivi dell’Amministrazione Comunale, relativamente alle opere che saranno poste a diretto carico del Comune o per le quali è comunque da prevedersi una partecipazione economica del Comune.

Nei capitoli che seguono saranno brevemente elencate le opere e dotazioni che il PSC già indica quali realizzazioni necessarie da prevedere nell’arco di sua validità, eventualmente meglio specificate e aggiornate anche sulla base dello studio compiuto da Aimag concernente “*Relazione di verifica idraulica del sistema fognario del Comune di Concordia s.S.*” del dicembre 2005: per ogni dotazione si espliciteranno i criteri attuativi e in particolare a chi (pubblico o privato) si intende porre in carico la loro realizzazione.

9.1 - Infrastrutture

9.1.1 - Sistema fognario: situazione pregressa

- I. Centro Storico Concordia (rete fognaria di tipo misto): non vi sono particolari problemi, per effetto delle notevoli pendenze che caratterizzano i collettori fognari, ad eccezione del solo collettore PVC De400 di via Don Minzoni;
- II. Quartieri a nord del capoluogo (rete fognaria di tipo misto): vie Don Tosatti, F.lli Cavazza, Agnini, Gramsci, Buozzi e XXV Aprile, evidenziano alcune criticità idrauliche, dovute alla presenza di tubazioni non adeguate al deflusso richiesto;
- III. Quartieri a nord-est del capoluogo (rete fognaria che prevedono la parziale e in certi casi la totale separazione degli scarichi): via Martiri, via Frescobaldi e via Mascagni: acque bianche situazione analoga al punto II
- IV. Comparto produttivo di via Santi, Gavioli, Brodolini e Novella: presentano zone di temporanea e leggera esondazione, con condotte non adeguate alle portate in transito
- V. Quartieri del centro abitato di Concordia, in particolari quelli di via Serracchioli, Don Andreoli, Matteotti e Buffagni, possono essere soggetti a temporanee e leggere esondazioni, con alcuni tratti di tubazione caratterizzati da un notevole grado di insufficienza idraulica.
- VI. Vie Longo e Lenin a ridosso dell’argine del fiume Secchia e le vie Morandi, Giovanni XXIII e Togliatti: situazione analoga al punto V
- VII. Quartieri ad est del centro urbano: il principale collettore fognario per acque nere in PVC De315 posto in via per Mirandola è caratterizzato da un funzionamento fortemente in pressione: lo stato della tubazione non permette quindi nuovi allacci di acque nere, derivanti da future lottizzazioni, per le quali si dovranno predisporre vie alternative di recapito verso il locale impianto di depurazione
- VIII. L’area artigianale produttiva nella zona sud-est, presenta alcune tubazioni funzionanti in pressione, senza però essere caratterizzata da fenomeni di esondazione. In particolare alcuni problemi si registrano in via Gelatti e via Grandi.
- IX. Occorre procedere alla verifica dell’emissario Cavana

- X. San Giovanni (rete fognaria di tipo misto): non presenta problematiche rilevanti; la tubazione in PE De 110 con funzionamento in pressione è collegata alla stazione di sollevamento per acque nere posta all'incrocio tra via Boccaletta e via provinciale per Novi; la tubazione dopo aver attraversato il fiume Secchia, si innesta sul reticolo fognario del capoluogo in via Araldi
- XI. Vallalta (reticolo fognario di tipo misto): non presenta particolari criticità con il funzionamento in pressione delle tubazioni in PE al servizio delle tre stazioni di sollevamento
- XII. Fossa (reticolo fognario prevalentemente di tipo misto): è caratterizzata dal funzionamento in pressione di alcune tubazioni, in particolare quelle al servizio delle vie del Dugarello e della Smirra, oltre ad un tratto di via Martiri della Libertà per effetto di una leggera contropendenza; le esondazioni leggere e temporanee, si concentrano in alcune zone periferiche dell'abitato per la presenza di tubazioni aventi sezioni ridotte in rapporto alle portate in transito. Dalla Chiesa in poi verso Mirandola, lungo la via Martiri, non esiste fognatura nonostante la presenza di alcuni insediamenti.
- XIII. Santa Caterina: esiste adeguato sistema fognario, recentemente realizzato, e collegato al depuratore comunale.
- XIV. via Tintori: non c'è fognatura

Attuazione degli interventi: Tutte le opere e gli interventi sopraindicati, concernano la sistemazione e la soluzione di problemi al sistema fognario esistenti e accertati, che pertanto assumono valore prioritario per consentire il reale e concreto avvio delle nuove previsioni insediative.

Considerato che il procedimento di formazione e approvazione del PSC e del primo POC, si presume possa concludersi non prima del 2009/2010, entro tale data dovranno essere avviate le opere di riassetto della situazione pregressa sopra elencate. (Alla data di approvazione del PSC, aprile 2009, molte delle suddette opere sono in fase di realizzazione).

Trattandosi di interventi diffusi sul territorio si ritiene che i relativi lavori non possano prescindere dalla partecipazione pubblica del Comune di Concordia: pertanto nei bilanci pluriennali e di previsione degli anni fino al 2010 ed oltre, dovranno inserirsi le necessarie disponibilità economiche, il cui ammontare sarà definito in base a specifici progetti di intervento, da concordare con il soggetto gestore del servizio. A tale fine l'Amministrazione Comunale promuoverà intese con A.T.O. per definire nel concreto eventuali partecipazioni.

Unico intervento che per caratteristiche tecniche e per essere chiaramente individuabile, può ammettere la realizzazione diretta di privati o quantomeno il loro coinvolgimento, anche parziale considerati i costi prevedibili, da definire all'interno dei procedimenti concorsuali coi quali si promuoverà la formazione dei POC o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000, può essere la realizzazione del nuovo emissario in via per Mirandola in grado di potenziare o sostituire quello attualmente esistente (costituito da SCAT 150x100 e CIRC DN 140), consistente probabilmente nella realizzazione di un collettore CLS DN 1600 o analogo.

9.1.2 - Sistema fognario: situazione futura

- I. Santa Caterina: per questa frazione la recente realizzazione del nuovo sistema fognario che si collega alla fognatura nera del capoluogo e da qui al depuratore comunale, ha di fatto risolto ogni criticità. Per le acque meteoriche è necessario approfondire assieme al Consorzio di Bonifica aspetti quali l'individuazione dei recapiti finali e il relativo regime di invarianza idraulica da adottare, qualora ve ne sia la necessità; e valutare di conseguenza l'impatto infrastrutturale in merito a volumi di invaso da ottenere (ubicazione, gestione, opere di potenziamento del sistema di scolo superficiale, ecc.)

Attuazione degli interventi: il sistema fognario delle acque nere è di recente realizzazione; riguardo le acque bianche, come già detto occorre procedere con più approfondite verifiche sui recapiti finali.

- II. San Giovanni: per la frazione in sinistra Secchia, si conferma che l'attuale sistema di collettamento dei reflui esistente dovrebbe sopportare il carico delle limitate espansioni in progetto: occorre tuttavia

verificare il dato in relazione al numero di abitanti insediabili nelle aree di completamento di nuova edificazione previste dal piano. Per l'allontanamento delle acque meteoriche, è altresì necessario un parere da parte del Consorzio di Bonifica Parmigiano Moglia per allineare i futuri scenari infrastrutturali con le loro direttive in termini di limitazione di portata allo scarico. Valutare la fattibilità di realizzare nuova condotta per acque bianche da San Giovanni ad Ingra Brozzi e recapitare in canale esistente che già ha degli scoli.

- III. Fossa e Vallalta: per le frazioni poste a nord e ad est del capoluogo, già collegate al depuratore comunale, si conferma la necessità di immettere solamente le acque nere nel sistema di allontanamento dei reflui esistenti. Per le future espansioni residenziali si dovrà valutare l'eventuale necessità di realizzare vasche di accumulo ed equalizzazione a monte degli impianti di pompaggio esistenti, in modo da poter gestire in termini di tempo le portate da inviare al depuratore.
- IV. Vallalta: il contesto idrografico della frazione di Vallalta vede la presenza di due canali di scolo in gestione al Consorzio di Bonifica, il Dugale Ubertosa posto ad ovest e il Dugale terzo posto a sud est.
- V. Fossa: si sottolinea la necessità di assecondare la naturale direzione di deflusso delle acque, verso nord per le aree poste a nord della via Valli e verso sud per quelle antistanti, in quanto il dosso corrispondente all'attuale sedime della strada provinciale, rappresenta il naturale spartiacque dei terreni. In particolare per il lato sud della frazione, considerato che a nord non sono previsti ambiti di nuovo insediamento ma solo sporadici e limitati incrementi in ambito consolidato, è importante segnalare che le acque di scolo dovranno necessariamente dirigersi verso gli attuali percorsi costituiti da innumerevoli fossi paralleli ed allineati, che scolano verso sud per la parte di frazione meridionale. Si configura pertanto una singolare situazione che vede un notevole numero di scarichi di acque meteoriche verso proprietà private con i conseguenti problemi in merito alla gestione e conduzione delle aste di scolo. L'alternativa potrebbe consistere nella realizzazione di un unico collettore/canale che intercetta tutti gli scarichi di acque meteoriche per evacuarli verso il recapito finale, eventualmente con funzione di confine naturale tra l'abitato e la campagna sottoposta alle lavorazioni agricole. Rimane comunque necessario concordare con il Consorzio di Bonifica il regime di invarianza idraulica da adottare, valutare di conseguenza l'impatto infrastrutturale in merito a volumi di invaso da ottenere, ubicazione, gestione, opere di potenziamento del sistema di scolo superficiale, ecc.
- VI. Capoluogo: ambito per nuovi insediamenti residenziali di via Paglierine/via Martiri (circa 38 Ha): i parametri principali della simulazione conducono alla previsione di alcuni collettori principali di notevole diametro (DN 800/1000 o scatolari) con pendenze dell'ordine dell'uno per mille, percentuali di aree permeabili dell'ordine del 50% minimo. Il recapito finale è individuato nel Dugale Primo, raggiunto con un collettore DN500, tale da scaricare al massimo 300 l/sec, pari a circa 10 l/sec per ettaro di superficie totale. Per limitare la portata si dovranno realizzare volumi di invaso (vasche di laminazione) stimabili in almeno 9000/10.000 mc. utili (esclusi i volumi della rete di allontanamento). Tale vasca potrà costruirsi in prossimità del canale Dugale Primo tramite l'allargamento della sezione del canale ricevente per una lunghezza e con dimensioni idonee al soddisfacimento della capacità necessaria per laminare l'onda di piena.
- VII. Capoluogo: ambito per nuovi insediamenti produttivi di via Santi (circa 33 Ha): i parametri principali della simulazione conducono alla previsione di alcuni collettori principali di notevole diametro (DN 800/1000 o scatolari) con pendenze dell'ordine dell'uno per mille, percentuali di aree permeabili dell'ordine del 30% minimo. Si individua il recapito finale nel Dugale Ronchi, (e/o nel Dugale Zalotta), raggiunto con un collettore DN 600 tale da scaricare al massimo 350 l/sec pari a circa 15 l/sec per ettaro di superficie totale. Per limitare la portata si dovranno realizzare volumi di invaso stimabili in almeno 9000 mc utili (esclusi i volumi della rete di allontanamento). Tale vasca potrà costruirsi in prossimità del canale Dugale Zalotta (vicino l'attuale depuratore) o tramite l'allargamento della

sezione dei canali riceventi per una lunghezza e con dimensioni idonee al soddisfacimento della capacità necessaria per laminare l'onda di piena.

VIII. Capoluogo: ambito di riqualificazione urbana sud, via per San Possidonio: percentuali di aree permeabili dell'ordine del 50% minimo. Il recapito finale delle acque bianche è individuato nel canale di guardia del Sabbioncello. Per limitare la portata occorre prevedere una vasca di laminazione, a cui recapiterà le acque un collettore adeguato, con invaso di almeno mc. 9000 utili (esclusi i volumi della rete di allontanamento), da costruirsi, in prossimità del fosso di guardia del Sabbioncello, tramite sagomatura del terreno in modo da realizzare una conca con una depressione di circa m. 1,00, dotata di idonei sistemi idraulici per il graduale conferimento delle acque al canale ricevente

Attuazione degli interventi: tutte le opere e le previsioni infrastrutturali elencate ai precedenti punti dal II al VIII compresi, possono essere poste ai carico dei privati attuatori degli interventi previsti di potenziamento del sistema insediativo (ambiti per nuovi insediamenti residenziali di San Giovanni, Capoluogo, Fossa e Vallalta; ambiti per nuovi insediamenti produttivi del Capoluogo di via Santi; ambito da riqualificare zona a sud del capoluogo). In alternativa occorrerà pervenire al coinvolgimento degli enti interessati

Attraverso i meccanismi concorsuali e le procedure di concertazione coi privati stabilite dal comma 10 dell'art. 30 Della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000, saranno definiti i contenuti e i termini per la loro concreta realizzazione.

Sarà comunque con il POC che saranno meglio approfonditi gli elementi e le dotazioni territoriali minime da porre a carico dei privati: in particolare si valuterà la concreta fattibilità operativa di coinvolgimento dei privati nella realizzazione di opere a carattere diffuso, quali ad esempio l'eventuale nuova condotta per acque bianche da San Giovanni ad Ingra Brozzi con recapito in canale esistente.

9.1.3 - Rete acquedottistica

- I. Si segnala che le reti acquedottistiche esistenti sono dimensionate per usi igienico sanitari e quindi non è assicurata l'alimentazione di qualsiasi sistema antincendio in termini di pressione
- II. Occorre prevedere il prolungamento di due dorsali principali di alimentazione: della condotta Dn 150, dal comparto ex Kermar fino al capoluogo; e della dorsale Dn 200 che proviene da Fossa anch'essa fino al capoluogo.
- III. Valutare l'eventualità di una nuova dorsale per Santa Caterina.

Attuazione degli interventi: la realizzazione delle dorsali acquedottistiche da Fossa e dal comparto ex Kermar fino al capoluogo sono opere per le quali si cercherà, ove possibile il coinvolgimento anche parziale, dei privati (fatte salve le necessarie verifiche anche procedurali e normative) attraverso le procedure di concertazione coi privati stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000.

Il collegamento con nuova dorsale da Santa Caterina al Capoluogo è opera già in fase di definizione, tramite il coinvolgimento di A.T.O.

9.1.4 - Gas metano

- I. Prevedere il prolungamento della dorsale principale Dn 150, attualmente a servizio del comparto ex Kermar, fino al Sabbioncello, per consentire la chiusura del sistema di distribuzione esistente e il conferimento alla rete di ulteriori quantità di gas.

Attuazione degli interventi: la realizzazione della dorsale del gas-metano dal comparto ex Kermar fino al capoluogo, è opera per la quale si cercherà ove possibile il coinvolgimento, anche parziale, dei privati (fatte salve le necessarie verifiche anche procedurali e normative) attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000.

9.1.5 - Energia elettrica

- I. In relazione alle nuove previsioni urbanistiche, soprattutto del capoluogo, si rende necessaria la realizzazione di una nuova linea MT denominata “Cordia” in partenza dalla futura CP di Fossoli, per cui occorrerà prevedere i necessari corridoi di fattibilità;
- II. Dovrà essere realizzato un raccordo MT in località Vallalta per migliorare l’alimentazione della zona
- III. Sono altresì da prevedersi (attualmente in fase di progettazione) piccoli interventi consistenti nella parziale ricostruzione di alcune linee aeree.
- IV. Occorrerà poi prevedere, ai fini dell’alimentazione delle previste nuove aree residenziali e produttive, limitate modifiche alla rete esistente tramite costruzione di cabine MT/bt, linee MT e bt interrato.
- V. Il fabbisogno artigianale industriale commerciale previsto, si ritiene sia possibile soddisfarlo attraverso le linee attuali e quelle già previste, salvo industrie particolarmente energivore.

Attuazione degli interventi: la nuova linea di distribuzione denominata “Cordia”, così come il raccordo MT in località Vallalta e altri piccoli interventi distribuiti sul territorio, saranno verosimilmente a carico degli enti o aziende gestori delle linee, nell’ambito dei loro programmi di potenziamento e ammodernamento.

Le linee di distribuzione interne ai vari ambiti per nuovi insediamenti o da riqualificare, così come le eventuali cabine di trasformazione MT/bt o l’interramento di linee esistenti in MT o bt che attualmente attraversano gli ambiti interessati, trattandosi di opere rientranti tra le infrastrutture per l’urbanizzazione degli insediamenti di cui al comma 2 art. A-23 della LR 20/2000, saranno poste a carico diretto dei privati attuatori.

9.2 - Attrezzature e spazi collettivi

9.2.1 - Istruzione e sistema scolastico

- I. Asilo nido: per il 2020 (10.000 abitanti), tenuto conto dell’incremento previsto di natalità, occorre prevedere un incremento di almeno altre 3 sezioni rispetto le attuali (quattro), per un totale di 7 sezioni pari a circa 95 posti. Ciò significa che occorre prevedere un consistente ampliamento della struttura attuale, la cui area di sedime presenta comunque idonee caratteristiche dimensionali e qualitative per ospitare il previsto potenziamento.

Attuazione degli interventi: un primo ampliamento consistente nella realizzazione di una ulteriore sezione è già in corso di attuazione finanziato con mezzi propri del Comune. Gli ulteriori stralci fino alla consistenza finale delle previste sette sezioni (quindi per ulteriori due) saranno realizzati avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell’art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000 o con mezzi propri del Comune.

- II. Scuola materna: occorre valutare l’ipotesi, anche in tempi relativamente brevi, di una nuova scuola materna per il capoluogo. Al 2020 si può ipotizzare un’esigenza per almeno ulteriori 3 nuove sezioni di scuola materna: quindi in totale sul comune, 12 sezioni di scuola materna (di cui 7 esistenti) con una potenzialità di circa 300-330 bambini. La nuova scuola materna del capoluogo, può essere pensata per soddisfare anche le esigenze di altre realtà comunali contermini: in particolare può vantaggiosamente ipotizzarsi una scuola materna intercomunale con San Possidonio, sia per la vicinanza dei due capoluoghi, sia per le interessanti economie raggiungibili. Si tratta di individuare una collocazione consona e definire, nel caso, precisi accordi.

Attuazione degli interventi: l’esigenza di verificare prioritariamente la disponibilità e l’interesse del Comune di San Possidonio per la realizzazione congiunta di una nuova scuola materna, impedisce al momento di procedere con più precise definizioni dei procedimenti attuativi. Ove si avverasse l’accordo col Comune di San Possidonio il finanziamento della nuova struttura sarà verosimilmente a carico dei due comuni interessati. Nel caso in cui la nuova scuola materna debba realizzarsi autonomamente, la relativa attuazione potrà avvenire avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell’art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000,

oppure con mezzi propri.

III. Scuola elementare: nell'anno scolastico 2002/03 sono stati ospitati 320 allievi distribuiti in 16 classi (6 a tempo pieno, 10 a tempo modulare); al 2020 può ragionevolmente ipotizzarsi l'esigenza dell'incremento di almeno 2 classi, del potenziamento della sala mensa e della palestra, oltre che di aule specialistiche e laboratoriali. La disponibilità di spazi dismessi nell'attigua struttura dell'ex ospedale, suggerisce ipotesi di utilizzo dei suddetti spazi collegabili fisicamente alla struttura attuale, anche attraverso la chiusura della interposta strada o la realizzazione di collegamenti pedonali interrati o aerei. Tali nuovi spazi potrebbero essere destinati, per esempio agli uffici amministrativi della scuola: si verrebbe così a configurare una struttura unica che utilizza l'edificio attuale e parte delle superfici dei suddetti fabbricati dismessi, potendo altresì pervenire al potenziamento di spazi da adibire a parcheggi pubblici e di pertinenza, oggi carenti in zona.

Altra soluzione da valutare può consistere nell'acquisizione di una contigua struttura dismessa, di proprietà privata, nella quale collocare, previo opportuni interventi di ristrutturazione e adeguamento, i laboratori e le aule specialistiche, liberando così spazi nell'attuale struttura da utilizzare per i previsti potenziamenti.

Attuazione degli interventi: le variabili da definire non consentano al momento di individuare precise procedure: tuttavia si ritiene che per la complessità delle opere da prevedere e la particolare collocazione della struttura (a ridosso del centro storico), oltre che per le inevitabili ricadute sulla generale organizzazione degli spazi urbani che sottende, tale intervento debba porsi a diretto carico del Comune, che provvederà ad inserirlo nei relativi bilanci preventivi. Nell'ambito del POC si definiranno, in funzione anche dei programmi di attuazione dei potenziamenti insediativi e residenziali, i tempi della sua realizzazione.

IV. Scuola media: l'attuale struttura nell'anno scolastico 2002/03 ha ospitato 218 allievi distribuiti in 9 classi; nella previsione al 2020 occorrerà considerare la necessità di nuove classi, aule speciali e attrezzate, l'ampliamento della sala mensa e della palestra. L'area attuale di pertinenza (Sf mq. 4000 circa), tenuto conto della vicinanza con superfici di proprietà comunali ora destinate ad attrezzature sportive, e della superficie dell'edificio esistente (SU mq. 2400 circa), ammette gli eventuali futuri ampliamenti senza dover avanzare ulteriori previsioni territoriali.

Attuazione degli interventi: la relativa realizzazione potrà avvenire avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000, oppure con mezzi propri.

9.2.2 - Servizi sociali e assistenziali

I. Si prospetta la riunificazione della Casa protetta e del Pensionato per anziani in un'unica struttura che avrà probabilmente sede nell'edificio dell'ex ospedale di via Dante o dell'ex Villa Richeldi, con una capienza complessiva di circa 70-80 posti: la gestione potrà essere sovracomunale affidata all'Unione dei Comuni dell'area Nord. L'attuale sede della Casa protetta può essere adibita sia al potenziamento del centro pasti comunale, sia alla sede dell'assistenza domiciliare, sia ad uffici sociali dell'Unione dei Comuni dell'area nord.

Attuazione degli interventi: il necessario coinvolgimento dell'Unione dei Comuni dell'Area Nord nella realizzazione dei suddetti interventi, comporta l'inevitabile approfondimento in quella sede dei previsti potenziamenti, con verosimile conseguente impegno economico della stessa Unione e del Comune.

9.2.3 - Attrezzature culturali e associative

I. Fossa: si ipotizza la realizzazione di un centro civico all'interno delle aree individuate per il potenziamento del tessuto residenziale o per riqualificazione urbana.

Attuazione degli interventi: tale attrezzatura, per la cui realizzazione il Comune sta già verificando alcune ipotesi operative, sarà probabilmente avviata attraverso un'azione congiunta tra Amministrazione Comunale e privati attuatori degli interventi previsti nelle limitrofe aree, entro tempi che si presumono relativamente brevi (2009/2010).

II. Capoluogo: ampliamento del centro polivalente esistente, all'interno dell'area destinata al centro sportivo.

Attuazione degli interventi: l'opera sarà a carico del Comune di Concordia che provvederà ad inserirla nei relativi bilanci di previsione, conformemente alle scelte che saranno operate nell'ambito dei POC.

9.2.4 - Servizi cimiteriali

I. Gli ampliamenti indicati dal Documento Preliminare per soddisfare le esigenze del capoluogo, ossia quelli relativi ai Cimiteri di Santa Caterina e di San Giovanni, *sono da ritenersi già in corso di attuazione con spesa interamente a carico del Comune.*

9.2.5 - Attrezzature sportive e per il tempo libero

I. Capoluogo: il centro sportivo ha possibilità di potenziamento e ampliamento soprattutto in direzione sud: tra le ipotesi da approfondire in sede di POC, PUA o tramite accordi art. 18 LR 20/2000, vi è la proposta di realizzare una struttura ricreativa e sportiva con piscina, palestra, centro benessere, sulla cui esecuzione e ideazione può ricercarsi il contributo di privati, attraverso procedure negoziali aperte all'apporto delle società sportive e di altre figure interessate.

Attuazione degli interventi: la relativa realizzazione potrà avvenire avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000 o mezzi propri.

II. Fossa: può ipotizzarsi l'ampliamento della zona sportiva esistente, soprattutto per il miglioramento funzionale delle strutture esistenti; inoltre il campo sportivo parrocchiale può dotarsi di spazi verdi e di ulteriori infrastrutture, soprattutto parcheggi utilizzabili anche dalla contigua chiesa e dal vicino cimitero.

III. Vallalta: è da prevedersi una razionalizzazione delle strutture esistenti, con eventuale potenziamento e la realizzazione di spazi verdi e parcheggi pubblici.

Attuazione degli interventi: trattandosi anche di ampliamento di opere di proprietà privata, ancorché di uso pubblico (opere parrocchiali), i relativi interventi non potranno prescindere dal coinvolgimento dei proprietari, con l'eventuale contributo del Comune attraverso specifica convenzione da sottoscrivere tra le parti interessate.

9.2.6 - Il verde pubblico

I. Parco fluviale del canale Sabbioncello e del fiume Secchia: costituiranno le due realizzazioni più rilevanti, capaci di assumere rilievo sovracomunale coinvolgendo altri enti quali la Provincia e soprattutto i comuni contermini di San Possidonio e Quistello: potranno configurare vere e proprie reti ecologiche strutturanti il territorio comunale, preposte non solo alla tutela e salvaguardia attiva delle due importanti risorse idriche superficiali, ma anche alla realizzazione di importanti dotazioni territoriali in grado di qualificare significativamente i comuni interessati. A tal proposito dovranno attivarsi specifici studi che individuino nel dettaglio gli interventi da realizzarsi, coinvolgendo gli altri enti ed istituzioni competenti e il Consorzio di bonifica gestore del canale.

Attuazione degli interventi: la relativa realizzazione potrà avvenire avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000 o mezzi propri col contributi di enti sovraordinati

II. Oasi val di sole: già in fase di attuazione e realizzazione attraverso il PAE; a regime assumerà dimensioni tali da configurarla quale una zona umida tra le più interessanti della regione e di cui dovranno definirsi ruolo, contenuti, specificità, utilizzi, con eventuale previsione di infrastrutture e di strutture per la visita e la permanenza di visitatori.

Attuazione degli interventi: le opere di progressiva e graduale realizzazione dell'oasi sono definite quanto a programmi attuativi, fasi esecutive e concreta realizzazione, dalla convenzione sottoscritta tra Comune e soggetto privato nell'ambito del PAE. Gli oneri economici sono pertanto a carico del privato; il Comune parteciperà nella eventuale costruzione di opere complementari (strutture didattiche, per la visita guidata, ecc.) ove queste non siano già espressamente previste dalla citata convenzione.

III. Fasce di verde pubblico di mitigazione: da realizzare ai margini di infrastrutture quali la Cispadana, il nuovo asse di aggiramento dell'abitato di Vallalta, la viabilità di adduzione e accesso ai nuovi insediamenti residenziali e produttivo al fine di mitigarne gli impatti visivi e, per quanto riguarda le infrastrutture stradali, anche con funzione di riduzione dell'inquinamento acustico: ai margini dell'asse della Cispadana è opportuno prevedere una superficie complanare di profondità non inferiore a m. 50 da adibire a forestazione urbana e alla ricostituzione dei boschi tipici delle aree della bassa pianura. In altri casi la fascia di mitigazione potrà ospitare rilevati per la riduzione del livello di rumore, quando in prossimità di assi viari, oppure aree attrezzate quando posta a delimitare insediamenti residenziali.

IV. Verde di quartiere e di vicinato: occorrerà pervenire al potenziamento del sistema delle aree verdi nel capoluogo e nelle frazioni: in particolare a Fossa e a Vallalta si riscontra una lieve carenza dovuta alla mancata attuazione di previsioni contenute nel vigente PRG, alle quali si dovrà porre rimedio nell'ambito delle nuove programmazioni.

Attuazione degli interventi: le relative realizzazioni potranno avvenire avvalendosi del contributo dei privati attraverso le procedure di concertazione stabilite dal comma 10 dell'art. 30 della LR 20/2000 e s.m. o con accordi coi privati ex art. 18 LR 20/2000.

9.2.7 - Parcheggi pubblici

V. Capoluogo: occorre pervenire ad una razionalizzazione del sistema della sosta specie in prossimità del centro storico; si riscontrano situazioni in cui permane una costante domanda specie nella zona di via Carducci, via Dante, via Valnemorosa, in cui presenze urbane importanti (la scuola elementare, la Casa protetta comunale, il centro diurno, la sede dell'assistenza domiciliare, il centro pasti comunale, il magazzino comunale (futura centro commerciale), il municipio, la caserma dei carabinieri, la scuola materna, il supermercato, uffici privati, la banca, ecc..), costituiscono altrettanti motivi di attrazione e in cui quindi maggiore dovrà essere lo sforzo per individuare ulteriori parcheggi, unitamente a politiche di alleggerimento del carico urbano e della presenza concentrata di tanti generatori di traffico. Per contro però in questa stessa zona vi sono interessanti potenzialità offerte da aree libere (tipo quella in prossimità dell'ex stazione ferroviaria), edifici sui quali in tempi brevi si attueranno iniziative di recupero, riconversione funzionale e ristrutturazione (ex Consorzio agrario, Mangimificio Cavalli), strutture pubbliche da potenziare, quali la scuola elementare per la quale si prevede l'accorpamento con altre aree ed edifici esistenti (ex ospedale).

Inoltre ulteriori disponibilità di spazi per la sosta potranno provenire dalla trasformazione del ruolo di strade quali la via Carducci, la via per Novi nel tratto di San Giovanni e la via per Mirandola, una volta realizzata la Cispadana comprendente la nuova congiungente s.p. n.8 con s.p. n.5 e quindi resa possibile la revisione delle dimensioni delle suddette viabilità e il ridisegno della loro sede.

Attuazione degli interventi: anche in questo caso la complessità e l'articolazione degli interventi da prevedersi, è tale da imporre la diretta partecipazione anche economica del Comune di Concordia.

SINTESI SULLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE SCELTE CONTENUTE NEL PSC

La sostenibilità delle scelte di piano, allo stato attuale non è ancora desumibile da un bilancio analitico degli effetti delle politiche e degli interventi previsti: tuttavia si ritiene possibile mostrare già adesso, la coerenza delle linee strategiche del PSC, con l'analisi dello stato dell'ambiente e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale messi a punto in sede di pianificazione urbanistica.

Nelle sue diverse articolazioni il PSC propone, in tutti i campi in cui esplica le proprie azioni, non soltanto di non aggravare le condizioni di equilibrio ambientale e di funzionalità del territorio, ma di concorrere in modo strategico, sulla base della diagnosi delle situazioni di criticità rilevate, ad un sostanziale miglioramento delle prestazioni ambientali, delle condizioni di sicurezza e della qualità della vita degli abitanti.

Anche le scelte insediative e infrastrutturali che comportano un impegno di suolo urbanizzato, sono strettamente funzionali alla soluzione di problematiche (di soddisfacimento della domanda abitativa, di completamento dell'offerta di servizi, di riqualificazione di aree critiche, di eliminazione di situazioni precarie) che nelle condizioni attuali rappresentano evidenti punti critici rispetto all'obiettivo della sostenibilità.

10.1 - Condizioni per l'attuazione delle previsioni

10.1.1 Nuove previsioni insediative

Gli interventi previsti dal PSC rientrano in quadro di compatibilità preventivamente accertato. Pertanto le condizioni per l'attuazione degli interventi si limiteranno -in sede attuativa del PSC e dei POC - alla garanzia dell'effettivo completamento delle opere previste e alla verifica delle condizioni reali, al fine di definire le modalità operative di intervento:

- Verifica della capacità della rete fognaria e del sistema di depurazione dei reflui
- Verifica delle compatibilità ambientali e funzionali richieste specificamente dal PSC e dal RUE (prescrizioni relative alle modalità di intervento)
- Applicazione delle prescrizioni previste dalla normativa del PSC e del RUE.

10.1.2 - Nuove previsioni infrastrutturali:

Esito positivo delle valutazioni ambientale eventualmente prescritte per legge (screening, SIA, VIA).

10.1.3 - Rumore

Le principali previsioni di piano possibili per il territorio comunale di Concordia esposte nel PSC e nel PAC sono riassumibili per le seguenti località:

- *Vallalta*. La attivazione delle aree residenziali a sud del centro abitato avviene solamente qualora si attivi la strada di progetto, questo comporta un salto di classe con le stesse nuove aree. Per risolvere la criticità è necessario vincolare la costruzione di questa con la realizzazione di un terrapieno opportunamente dimensionato da interporre tra il bordo stradale nord e il nuovo comparto residenziale. E' infatti prevista una fascia di verde pubblico larga circa 50 metri dove è possibile erigere un rilevato che costituisce l'elemento di discontinuità territoriale tale da permettere il salto di classe in quanto ha funzioni di ostacolo alla propagazione del rumore.

Ad opere ultimate, i pesanti flussi di traffico transiteranno sulla nuova infrastruttura, questo comporta un cambio di classe alle fasce di pertinenza stradale che attraversano il centro abitato di Vallalta. A tali fasce sarà quindi possibile attribuire la classe III ed ottenere un risanamento del centro storico.

- *Fossa*. Le possibili trasformazioni del territorio non creano criticità. E' comunque consigliabile sottoporre

a valutazione di impatto acustico le sorgenti di rumore e le infrastrutture che si intendono insediare sul territorio e a valutazioni di clima acustico le opere destinate alla permanenza di persone.

- *S.Giovanni*. L'attivazione dell'area residenziale a nord della provinciale per Novi, comporta un salto di classe con la fascia di pertinenza stradale di classe IV. La realizzazione della Cispadana, ove venga anche realizzata contestualmente la complanarina (congiungente s.p. per Novi con s.p. per Cavezzo) comporta una diversa redistribuzione dei flussi di traffico. Attualmente l'asse costituito dalla strada Provinciale nr.8 per Mirandola supporta un forte carico di traffico veicolare, questo flusso sarà convogliato sulla nuova infrastruttura in modo che la parte di provinciale formata da via per Novi, via Carducci e via per Mirandola sarà sollevata da tale carico, ne consegue un cambio di classe alle relative fasce di pertinenza. A tali fasce sarà quindi possibile attribuire la classe III come riportato in cartografia. In questo caso si ottiene la eliminazione del salto di classe con l'area di progetto.

In fase transitoria si dovrà sottoporre attentamente la edificazione in questa zona a verifiche di clima e/o impatto acustico come previsto dalla L.R.15/2001.

- *Concordia*. La realizzazione della Cispadana comporta un secondo salto di classe con l'area residenziale nella parte sud di via per S.Possidonio, è quindi bene richiedere all'ente costruttore della strada la realizzazione di adeguate barriere antirumore. Un effetto positivo della realizzazione di questa nuova strada, ove si realizzi contestualmente anche la companarina, è dovuto al decremento di transiti che si avrà su via Carducci, si otterrà un contestuale decremento dei livelli di pressione sonora con beneficio per le persone che usufruiscono delle aree interessate e per gli allievi della scuola materna.

L'ambito abitativo previsto a nord ha in adiacenza un comparto semi industriale: ne nasce un salto di due classi ma la criticità è solo potenziale in quanto le misure condotte in fase di stesura del Quadro Conoscitivo hanno evidenziato un clima acustico sostanzialmente compatibile con le classificazioni delle aree limitrofe. Si tenga poi conto del fatto che tra gli edifici abitativi maggiormente esposti e gli edifici produttivi c'è una vasta area composta da dotazioni territoriali a sinistra del canale Sabbioncello per una ampiezza minima di circa 60 metri, l'area occupata dallo stesso Sabbioncello di larghezza media di 30 metri e una altra area di dotazioni territoriali alla destra del canale di ampiezza minima di circa 17 metri.

E' comunque opportuno sottoporre la edificazione dell'area alla realizzazione di un rilevato in terra opportunamente dimensionato da realizzare nella fascia di dotazioni territoriali adiacente agli edifici produttivi in modo da introdurre una discontinuità orografica del territorio tale da superare il salto di una classe e per prevenire situazioni di conflitto qualora vi sia un cambiamento nelle attività lavorative.

MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

11.1. - Indicatori necessari per predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano in relazione agli obiettivi.

E' stata effettuata una selezione di indicatori in grado di meglio rappresentare gli effetti delle politiche e delle azioni del Piano in rapporto alle componenti strutturali dell'ambiente e del territorio del Comune di Concordia, per consentire nel tempo una valutazione della efficacia e della sostenibilità delle scelte insediative. Nel predisporre tali indicatori si è tenuto in debita considerazione le specificità del territorio allo studio.

Gli indicatori selezionati per il monitoraggio degli effetti del Piano, sono stati scelti in relazione agli obiettivi e alla possibilità di rispondere ad una duplice condizione.

Da un lato essi devono essere il più possibile espressivi dell'evoluzione degli elementi strutturali del sistema ambientale, del sistema insediativo e di quello socio-economico; dall'altro devono rispondere al requisito di potere essere calcolati a partire da fonti informative sufficientemente affidabili e disponibili nel tempo (consentendo quindi la costruzione di serie storiche e il vero e proprio monitoraggio dei piani).

Per la selezione definitiva del pannello degli indicatori, ha assunto inoltre notevole rilievo il confronto con l'Amministrazione per il coordinamento e la integrazione delle informazioni e dei dati territoriali ed ambientali. Nel corso della Conferenza di Pianificazione è stato infatti possibile avere significativi contributi collaborativi in merito agli elaborati conoscitivi e valutativi del territorio.

11.2 - Gli indicatori per l'ambiente naturale

- *Condizioni di sicurezza delle acque sotterranee*
Indicatore: presenza di situazioni di rischio nelle aree ad elevata vulnerabilità (in particolare aree di influenza dei pozzi e sui dossi),
- *Qualità e sicurezza del sistema idrografico superficiale*
Così come previsto dall'atto di indirizzo e coordinamento tecnico predisposto dalla Regione Emilia-Romagna (Deliberazione del Consiglio Regionale 4 aprile 2001, n.173, punti 2.3. e 4.1.).
Indicatore: Suolo impermeabilizzato in rapporto alla superficie territoriale complessiva dell'urbanizzato
- *Presenza di situazioni di conflitto tra aree vulnerabili e attività produttive per possibili inquinamenti*
Indicatore: numerosità e distribuzione delle situazioni di rischio prodotte da pericolosità potenziale associata a vulnerabilità specifica della risorsa ambientale
- *Presenza di abitanti e attività non allacciati alla rete fognaria*
Indicatore: Numero di abitanti e attività non allacciati alla rete
- *Incremento della presenza di aree naturali tutelate*
Indicatore: Superficie territoriale delle aree soggette a tutela
- *Biodiversità/Rigenerazione ecologica*
Indicatore di sintesi del grado di biodiversità (a scala territoriale): incremento della dotazione di aree con caratteristiche di offerta di massa biotica.
- *Continuità dei corridoi ecologici*
Indicatore: Presenza e sviluppo territoriale di situazioni di connessione.

11.3 - Indicatori per l'ambiente umano

11.3.1 - Aspetti funzionali e fisici

- *Qualità dell'aria*
Quantità di emissioni inquinanti di origine industriale, civile e da traffico, con indicatori diversi a seconda del tipo di inquinamento. Importante la correlazione con le caratteristiche meteorologiche della zona per valutare la frequenza di condizioni sfavorevoli alla dispersione;
- *Inquinamento acustico*
Indicatore sintetico di popolazione esposta a livelli non accettabili, superiori ai limiti previsti che tiene conto del numero delle persone e dell'entità dei livelli di pressione sonora cui sono esposte nonché del tipo di ricettore sensibile.
- *Incremento di suolo impermeabilizzato*
Rapporto del suolo impermeabile rispetto alla superficie territoriale complessiva dell'urbanizzato: indica l'alterazione degli equilibri naturali nello smaltimento delle acque meteoriche (tempo di corrivazione, da rapportare ai bacini scolanti naturali). La pericolosità maggiore si rileva nei territori più densamente urbanizzati, ma potrebbe essere notevolmente attenuata da reti fognarie separate, oltre che da vasche di laminazione;
- *Produzione e smaltimento rifiuti*
Parametro che consente una valutazione dell'efficacia delle azioni locali di raccolta e smaltimento (raccolta differenziata, riciclaggio, smaltimento, termodistruzione, etc.)
- *Sicurezza dall'inquinamento elettromagnetico*
Indicatore sintetico che tiene conto del numero e dell'importanza dei "bersagli" soggetti ad esposizione elettromagnetica in relazione ai limiti di legge.
- *Sicurezza da traffico stradale*
Parametro su incidentalità e indice di mortalità in aree urbane e rurali.
Indicatore di efficacia: eliminazione intersezioni stradali pericolose e situazioni a rischio
- *Sicurezza della fruibilità pedonale e ciclabile:*
Continuità dei percorsi pedonali e ciclabili che connettono luoghi di interesse pubblico.
- *Efficacia dei servizi (dimensione, fruibilità e grado di soddisfazione dell'utenza)*
Nel definire tale indicatore si considera la percentuale di fruitori effettivi del servizio rispetto ai potenziali utenti del bacino di gravitazione, oltre ad un insieme di elementi condizionanti e di riscontro: accessibilità, livello di qualità del servizio, costo per l'utenza.
- *Impiego di servizi di trasporto pubblico intercomunale*
Quota di mobilità extraurbana (pendolarismo per scuola e lavoro) che utilizza il mezzo pubblico (indicatore da rapportare alle scelte per infrastrutture e servizi relative alla mobilità su gomma)
- *Diversificazione e qualificazione degli spazi verdi urbani*
Quantità e articolazione funzionale degli spazi verdi urbani, in rapporto all'esigenza di diversificazione tipologica e al numero di abitanti serviti in corrispondenti condizioni di diversa prossimità.

11.3.2 - Aspetti culturali e sociali

Il Comune è caratterizzato da una matrice storico-culturale del territorio e da risorse paesaggistiche che meritano particolare attenzione. I fenomeni da porre sotto osservazione sono relativi alla permanenza, alla integrità e alle trasformazioni del territorio storico e di pregio paesaggistico.

- *Presenza di complessi storici di interesse architettonico utilizzati*
Dimensione degli immobili di interesse storico utilizzati (SU)
- *Equilibrio della struttura demografica*
Si tratta di un indicatore di sintesi in grado di segnalare eventuali dinamiche negative della vitalità della struttura demografica.
- *Intensità del saldo migratorio*

Indicatore che evidenzia l'intensità del fenomeno migratorio nelle diverse località abitate. Si tratta di un fenomeno sociale di crescente rilievo e fortemente dinamico, da monitorare quindi con attenzione. I flussi migratori originano rilevanti modifiche della struttura demografica e condizionano le dinamiche di insediamento tra le diverse località all'interno dei territori comunali.

- *Caratterizzazione dei flussi migratori*

Indicatore che evidenzia i caratteri sociali e demografici (età, sesso e provenienze e destinazioni) dei fenomeni migratori.

- *Dinamica dei fenomeni di concentrazione/dispersione insediativa.*

Quota di residenti in centri abitati di dimensione superiore ad una soglia minima e tendenza evolutiva negli anni recenti.

- *Entità e dinamica di incremento del patrimonio abitativo*

Intensità di accrescimento del patrimonio edilizio residenziale; destinazione della produzione edilizia abitativa: rapporto tra interventi edilizi residenziali e incremento del patrimonio utilizzato.

- *Ottimizzazione dell'uso di territorio urbanizzato per attività produttive*

Intensità degli usi (attività produttive, stoccaggio, movimentazione merci) rispetto al totale, e sua modificazione nel tempo, in rapporto al territorio urbanizzato.

- *Riduzione della presenza di aree dismesse o sottoutilizzate*

L'informazione si può valutare come molto importante ai fini dell'impostazione di politiche di riqualificazione del territorio.

11.4 - L'impiego di indicatori comuni europei (ICE) nella Valsat e nella VAS

L'iniziativa *Verso un profilo di sostenibilità locale - Indicatori Comuni Europei - ICE* ha preso avvio nel 1999 con la costituzione di un Gruppo di Lavoro (incaricato dalla Commissione Europea e con il coordinamento della Direzione Generale Ambiente) con il compito di sviluppare un set di indicatori in grado di rappresentare la sostenibilità locale. L'iniziativa nasce avendo come riferimento la necessità di "monitorare e confrontare, per mezzo di indicatori, i progressi ed i risultati locali, allo scopo di migliorare i processi di Agenda 21 Locale e di orientare le politiche europee"

Il 6° Programma d'Azione sull'Ambiente 2002-2011 richiede che la Commissione sviluppi una "Strategia tematica sull'ambiente urbano che promuova un approccio integrato tra le politiche della Comunità". Una delle priorità della Strategia Tematica dovrà essere lo sviluppo degli indicatori.

I primi risultati del Gruppo di lavoro sono sintetizzabili in sei "principi di sostenibilità", che costituiscono la base per la sezione degli indicatori:

1. Uguaglianza ed inclusione sociale
2. Partecipazione/democrazia/governo locale
3. Relazione fra la dimensione locale e quella globale
4. Economia locale
5. Protezione ambientale
6. Patrimonio culturale/qualità dell'ambiente edificato.

11.4.1 - n° temi / indicatori

1. *Soddisfazione dei cittadini con riferimento alla comunità locale* Soddisfazione dei cittadini in generale; Soddisfazione dei cittadini con riferimento a specifiche caratteristiche, quali:

- opportunità di lavoro;
- qualità e quantità dell'ambiente naturale (aree verdi, fiumi,...);
- qualità dell'ambiente edificato (strade, spazi pubblici, aspetto e pulizia degli edifici,...);
- livello dei servizi sociali e sanitari messi a disposizione dei cittadini;
- livello dei servizi culturali, ricreativi e per il tempo libero;
- standard delle scuole;

- livello dei servizi di trasporto pubblico;
 - opportunità di partecipazione alla pianificazione locale ed ai processi decisionali;
 - livello di sicurezza personale.
2. *Contributo locale al cambiamento climatico globale* Emissioni di CO₂ equivalente derivanti da attività locali che implicano l'utilizzo di combustibili fossili (carbone, petrolio, gas naturale) a scopi energetici (incluso il trasporto) e la gestione locale dei rifiuti (valori assoluti e variazione nel tempo);
 3. *Mobilità locale e trasporto passeggeri* Numero di spostamenti giornalieri; Tempo impiegato pro capite per motivo e per modo di trasporto utilizzato; Distanza totale media pro capite percorsa quotidianamente per tipo di spostamento e per modo di trasporto
 4. *Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali* Numero di abitanti residenti nel raggio di 300 metri da aree ricreative pubbliche (o servizi di base) / numero totale di abitanti.
 5. *Qualità dell'aria* locale Numero di superamenti dei valori limite per determinati inquinanti atmosferici: biossido di zolfo (SO₂), monossido di Carbonio (CO), Ozono (O₃), biossido di azoto (NO₂), particolato (PM₁₀); Esistenza e livello di attuazione del piano di risanamento/gestione della qualità dell'aria.
 6. *Spostamenti casa - scuola dei bambini.* Modalità di trasporto utilizzate dai bambini per spostarsi fra casa e scuola e viceversa.
 7. *Gestione Sostenibile dell'Autorità Locale e delle Imprese Locali* Quota (% sul totale) di organizzazioni pubbliche e private che facciano uso di procedure per una gestione ambientale e sociale.
 8. *Inquinamento Acustico* Quota della popolazione esposta ad elevati livelli di rumore ambientale nel lungo periodo ; Oppure, in mancanza del dato precedente Livelli di rumore in aree ben definite all'interno del Comune; Esistenza e monitoraggio del livello di attuazione del piano di risanamento acustico (Legge Quadro 447/95).
 9. *Uso sostenibile del territorio* Superfici urbanizzate o artificializzate (% sul totale); Estensione delle aree abbandonate e dei suoli contaminati (area, m²); Numero di abitanti per Km² dell'area classificata come «suolo urbanizzato»; Quote annue di nuova edificazione su aree vergini e su suoli contaminati e abbandonati (% , rispetto all'area totale); Ripristino del territorio urbano:
 - recupero e riconversione di edifici abbandonati (SU);
 - ricostruzione di aree abbandonate per nuovi usi urbani, incluse le aree verdi pubbliche (m²);
 - bonifica di suoli contaminati (area, m²);
 - aree protette: % del totale della superficie sotto la giurisdizione dell'Amministrazione Locale
 10. *Prodotti sostenibili* Consumo (% sul tot.) di prodotti «sostenibili»; Numero o Percentuale di punti vendita che vendono prodotti «sostenibili»

Alcuni degli indicatori sopra riportati possono essere considerati indicatori di sintesi della qualità ambientale e territoriale, da porre in stretta relazione con le politiche urbanistiche e pertanto si dovrebbero rivelare particolarmente adatti ad un impiego all'interno della procedura di Valsat/Rapporto Ambientale e di VAS del PSC. Si tratta di:

- Soddisfazione dei cittadini (in particolare, in questo contesto, rispetto a qualità e quantità dell'ambiente naturale, qualità dell'ambiente edificato, livello dei servizi, livello di sicurezza personale)
- Mobilità locale e trasporto passeggeri (trasporti scolastici e trasporti extraurbani)
- Accessibilità delle aree verdi pubbliche e dei servizi locali
- Inquinamento acustico
- Uso sostenibile del territorio.

Mentre per gli altri cinque indicatori, la Valsat/Rapporto Ambientale può fornire utili elementi di conoscenza e valutazione, il loro impiego è fondamentale in rapporto al monitoraggio di un complesso di altre politiche e strumenti di intervento, generalmente prevalenti rispetto a quelli urbanistici:

- Contributo locale al cambiamento climatico globale (politiche energetiche)

- Qualità dell'aria locale (politiche ambientali con particolare riferimento alla gestione del traffico urbano)
- Spostamenti casa-scuola dei bambini (politiche dei servizi – trasporti pubblici)
- Gestione sostenibile dell'Autorità locale e delle imprese locali
- Prodotti sostenibili (politiche della distribuzione).

In questo secondo gruppo non si individuano pertanto, allo stato dello studio, indicatori di sintesi altrettanto espressivi della qualità e dell'efficacia delle politiche del PSC in riferimento all'obiettivo della sostenibilità ambientale e territoriale.

Si propone quindi, nella definizione operativa della Valsat/Rapporto Ambientale e della VAS, attraverso l'impiego di indicatori e parametri in parte già indicati in questo capitolo e in parte da definire successivamente, di giungere, in particolare sui cinque ambiti tematici rappresentati dagli indicatori ICE sopra citati, alla costruzione di alcuni indicatori di sintesi, in grado di esprimere la qualità ambientale e territoriale perseguita dal PSC.

11.5 - Gli indicatori selezionati

Premesso che le indicazioni qui riportate derivano da un ulteriore lavoro di approfondimento dei temi della Valsat/ Rapporto ambientale ai fini della procedura di VAS, con particolare riguardo alla selezione degli indicatori, occorre precisare che l'attività non è da ritenersi conclusa, ma potrà continuare attraverso modifiche, integrazioni e correzioni fino all'approvazione del PSC e oltre durante la fase di monitoraggio.

Al termine di questa prima fase, che sostanzialmente riteniamo possa concludersi in coincidenza con l'adozione e approvazione del PSC, si riportano sinteticamente gli indicatori selezionati correlandoli con i contenuti del quadro conoscitivo, con gli obiettivi definiti dal Documento Preliminare e dal PSC e con le misure di mitigazione.

Tali indicatori sono stati scelti in base a valutazioni fondate sui seguenti criteri:

- capacità di concorrere in modo operativo alla valutazione del piano, esprimendo l'efficacia delle politiche e delle azioni in rapporto agli obiettivi assunti dal piano;
- reperibilità e affidabilità dei dati relativi;
- capacità di monitorare con efficacia l'evoluzione dei fenomeni connessi all'attuazione del piano.

In sostanza, nella fase di lavoro appena conclusa si è valutato, in base ai nuovi elementi di conoscenza acquisiti sulle fonti e sui fenomeni da monitorare, quali indicatori rispondessero ai seguenti requisiti specifici:

- reperibilità, completezza, aggiornamento, operabilità e affidabilità dei dati necessari alla costruzione degli indicatori e alla loro parametrizzazione;
- capacità di tale griglia di indicatori di rappresentare lo stato e l'evoluzione dell'ambiente e del territorio di Concordia;
- la possibilità di utilizzare tali indicatori per rappresentare e misurare l'efficacia delle specifiche politiche dei PSC;
- la possibilità di integrare tale elenco con altri strumenti interpretativi e valutativi.

E' tuttora in fase di studio la definizione delle relative soglie e livelli prestazionali. Si tratta di un percorso di lavoro complesso, che va condotto almeno fino al momento della definizione operativa del monitoraggio del Piano Strutturale. Si ritiene debba evitarsi di impostare un processo troppo teorico che non aiuta a valutare nel merito e nemmeno a monitorare con efficacia l'evoluzione dei fenomeni connessi all'attuazione del piano.

Per il sistema di monitoraggio degli effetti del Piano in relazione agli obiettivi si rende necessario selezionare indicatori che rispondano ad una duplice condizione. Da un lato essi devono essere il più possibile espressivi dello stato e dell'evoluzione degli elementi strutturali del sistema ambientale, del sistema insediativo e di quello socio-economico; dall'altro devono rispondere al requisito di potere essere calcolati a partire da fonti

informative sufficientemente affidabili e disponibili nel tempo (consentendo quindi la costruzione di serie storiche e il vero e proprio monitoraggio dei piani).

Gli indicatori selezionati possono così sinteticamente elencarsi:

Pericolosità idraulica locale

1. Numero di insediamenti nelle aree vallive e superficie aree esondabili: misura la pericolosità idraulica locale in relazione all'obiettivo di riduzione del rischio

Pericolosità sismica locale e geotecnica

2. Numero di insediamenti nelle aree vallive: valuta la pericolosità sismica locale e geotecnica in relazione all'obiettivo di riduzione del rischio; si tratta in fase operativa di pervenire nelle valli, a soluzioni fondali con appoggio medio- profondo per trasmettere i carichi a terreni più resistenti

Acque sotterranee

3. Presenza di attività potenzialmente pericolose nelle aree a maggiore vulnerabilità e rischio di compromissione delle acque sotterranee;
4. Concentrazione di nitrati, solfati, cloruri ed idrocarburi in corrispondenza di pozzi campione in aree vulnerabili per le acque sotterranee

Acque superficiali

5. Presenza di attività potenzialmente pericolose nelle aree a maggiore vulnerabilità e rischio di compromissione delle acque superficiali
6. Numero di abitanti e di attività non allacciate alla rete fognaria con scarichi in acque superficiali
7. Monitoraggio di pH, conducibilità, BOD5, COD, solidi sospesi, azoto totale, ammoniaca, fosforo, totale I.B.E. e macrodescrittori in corrispondenza di punti significativi (monte e valle dell'abitato) dei canali principali (Sabbioncello e Gavello) e del F. Secchia

Dossi di pianura

8. Rapporto tra aree di intervisibilità completa ed aree antropizzate sulla linea definita dalla strada delle valli, per tutta la lunghezza del dosso all'interno del territorio comunale

Suolo

9. Rapporto tra la superficie del terreno edificato e quella totale
10. Rapporto tra interventi sull'esistente e di nuova costruzione su aree libere
11. Quantità del suolo agricolo di pregio

Patrimonio storico e beni culturali

12. Rapporto tra beni storici fatiscenti e beni in buone condizioni di conservazione
13. Indice percentuale degli interventi di recupero edilizio sul totale dei beni storici

Dimensionamento abitativo

14. Equilibrio della struttura demografica: indice di struttura
15. Monitoraggio dell'evoluzione demografica
16. Intensità del fenomeno migratorio
17. Percentuale di abitazioni occupate
18. Intensità della produzione annuale di alloggi
19. Incidenza della produzione di edilizia residenziale pubblica sul totale degli alloggi realizzati

Qualità urbana

20. Alloggi distinti per tipologia edilizia: evoluzione
21. Variazione delle dotazioni territoriali in rapporto all'incremento di alloggi prodotti
22. Rapporto tra dotazioni territoriali e dimensione demografica

Sistema insediativo

23. Rapporto tra quantità di aree libere inedificate poste tra i centri abitati e aree di sedime di fabbricati
24. Incidenza percentuale tra superfici di nuova urbanizzazione e territorio urbanizzato nei vari centri.

25. Crescita del TU dei centri

Attività produttive

26. Superficie delle aree produttive libere intercluse nei comparti del PRG vigente

27. Rapporto tra reali esigenze delle ditte (consumo idrico, elettrico, gas, movimentazioni pesanti) con le caratteristiche delle infrastrutture

28. Superfici impermeabili non superiori al 30% del territorio urbanizzato

Dotazioni territoriali: attrezzature pubbliche

29. Efficacia dei servizi: dimensione e fruibilità

30. Quantità degli spazi verdi in rapporto al numero di abitanti serviti

31. Variazione dell'estensione delle superfici per attrezzature pubbliche in rapporto alla crescita demografica.

Dotazioni territoriali: infrastrutture

32. Dimensione dei tratti critici del sistema fognario

33. Suolo impermeabilizzato rispetto alla superficie territoriale dell'urbanizzato

34. Verifica dell'efficienza del sistema fognario attraverso modelli di simulazione.

Qualità dell'aria

35. Superficie degli insediamenti residenziali esposti agli inquinanti

36. Quantità di emissioni inquinanti in relazione alle condizioni meteorologiche.

Inquinamento elettromagnetico

37. Numero ed importanza dei bersagli esposti in relazione ai limiti di legge

38. Sviluppo lineare dei tratti di linea MT/AT interrati o protetti o spostati per risanare situazioni critiche

Gestione e smaltimento rifiuti

39. Parametrazione dell'efficacia delle azioni locali di raccolta e smaltimento rifiuti.

40. Raccolte differenziate

Miglioramento clima acustico

41. Indicatore sintetico di popolazione ed attività esposte a livelli acustici non accettabili

42. Abitanti ricadenti nei fronti stradali

43. Variazione della popolazione e delle attività non più esposte

Risparmio energetico

44. Variazione delle superfici edificate che rispettano concezioni di bio-edilizia o di edilizia energeticamente sostenibile

Territorio rurale

45. Estensione dei suoli di pregio agricolo

46. Rapporto tra edifici sparsi recuperati ed edifici sparsi dismessi in totale

Mobilità

47. Parametrazione dell'efficacia della realizzazione di isole ambientali sperimentali.

48. Monitoraggio dei flussi di traffico in attraversamento dei centri urbani.

49. Estensione della rete di piste ciclabili.

50. Tratti e nodi critici di viabilità risolti

51. Intersezioni per numero di sinistri

52. Incidentalità sul territorio comunale e indice di mortalità.

53. Variazione del n.posti auto di parcheggio all'interno dei centri urbani specie nei tessuti consolidati.

11.6 - CONDIZIONI DI SOSTENIBILITA' ED ATTUABILITA' DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PSC
stato di fatto (quadro conoscitivo), gli obiettivi (PSC), le misure di mitigazione, gli indicatori

QUADRO SINOTTICO

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
1	Pericolosità Idraulica Locale	Riduzione del rischio	<p>Valli: realizzazione piani rialzati; presidi idraulici su piani interrati; depositi sotterranei di sostanze potenzialmente pericolose a camere stagne isolabili; evitare aree endoreiche/depresse.</p> <p>Aree arginali e golene vecchie: realizzazione nuovi manufatti con orientazione WSW-ENE; presidi idraulici su piani interrati; depositi sotterranei di sostanze potenzialmente pericolose a camere stagne isolabili.</p> <p>Coperture alluvionali e dossi di pianura: non alterare la continuità dei dossi.</p>	Numero di insediamenti nelle aree vallive
2	Pericolosità Sismica Locale e Geotecnica	Riduzione del rischio	Valli: soluzioni fondali con appoggio medio-profondo per trasmettere i carichi a terreni più resistenti; verifica preliminare del pericolo di liquefazione esteso a tutto il territorio.	Numero di insediamenti nelle aree vallive
3	Acque Sotterranee	Mantenimento della qualità	Nelle aree a maggior vulnerabilità: per gli impianti di subirrigazione verifica preliminare dell' idoneità dei terreni; evitare insediamento di attività potenzialmente pericolose; evitare l' incremento di superfici impermeabilizzate.	<p>Presenza di attività potenzialmente pericolose nelle aree a maggior vulnerabilità.</p> <p>Concentrazione di Nitrati, Solfati, Cloruri ed Idrocarburi in corrispondenza di pozzi campione in area vulnerabile</p>

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
4	Acque superficiali	Mantenimento della qualità	Per gli impianti di subirrigazione verifica preliminare dell'idoneità dei terreni; evitare insediamento di attività potenzialmente pericolose; favorire processi di autodepurazione.	Presenza di attività potenzialmente pericolose nelle aree a maggior vulnerabilità. Numero di abitanti e di attività non allacciate alla rete fognaria con scarichi in acque superficiali Monitoraggio di pH, Conducibilità, BOD5, COD, Solidi sospesi, Azoto totale, Ammoniaca, Nitrati, Fosforo totale, I.B.E. e Macrodescrittori in corrispondenza di punti significativi (monte e valle dell'abitato) dei canali principali (Sabbioncello e Gavello) e del F. Secchia
5	Dossi di pianura	Mantenimento e/o miglioramento dell'integrità e dell'intervisibilità	Evitare l'urbanizzazione laddove i dossi non sono ancora stati insediati, indirizzandola solo in continuità con il tessuto urbano preesistente a completamento delle aree libere, senza consentire tuttavia il collegamento continuo tra i diversi nuclei abitati.	Rapporto tra aree di intervisibilità completa ed aree antropizzate sulla linea definita dalla strada delle valli, per tutta la lunghezza del dosso all'interno del territorio comunale
6	Suolo	Salvaguardia del suolo	Valutazione di alternative in aree già compromesse. Contenimento del consumo di suolo ai fini insediativi, anche tramite incentivi ad interventi di riqualificazione urbana e di recupero dell'esistente. Conservazione dei suoli di elevato pregio agricolo.	Rapporto tra la superficie del terreno edificato e quella totale Rapporto tra interventi sull'esistente e di nuova costruzione su aree libere. Quantità del suolo agricolo di pregio.

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
7	Patrimonio storico e beni culturali	Tutela e valorizzazione delle testimonianze storiche urbane ed extraurbane	Disciplina di tutela e valorizzazione diretta tramite PSC e indiretta con disposizioni del RUE, sulla base di una specifica individuazione dei diversi tipi di beni presenti sul territorio.	Rapporto tra beni storici fatiscenti e beni in buone condizioni di conservazione. Indice percentuale degli interventi di recupero edilizio sul totale dei beni storici
8	Dimensionamento abitativo	Corretto dimensionamento abitativo del PSC Qualificazione e diversità dell'offerta residenziale Crescita equilibrata della distribuzione insediativa	Mantenimento di un corretto equilibrio della struttura demografica Incentivi alla produzione di tipologie abitative diversificate anche attraverso disposizioni di RUE Favorire un equilibrato rapporto tra nuova produzione abitativa ed edilizia residenziale pubblica Tramite i POC determinare una adeguata disponibilità territoriale abitativa in rapporto alla domanda	Equilibrio della struttura demografica: indice di struttura Monitoraggio dell'evoluzione demografica Intensità del fenomeno migratorio Percentuale di abitazioni occupate Intensità della produzione annuale di alloggi Incidenza della produzione di edilizia residenziale pubblica sul totale degli alloggi realizzati
9	Qualità urbana	Tutela del paesaggio urbano tipico consolidatosi sulla casa singola, abbinata, a schiera con non più di tre piani f.t. Mantenimento di un adeguato standard di servizi Miglioramento dei sistemi infrastrutturali	Disposizioni del RUE in merito alle tipologie abitative e indicazioni quantitative sulle dotazioni urbane e territoriali da prevedere Imprescindibilità della realizzazione delle attrezzature pubbliche e delle infrastrutture quale condizione per l'attuazione delle nuove quote insediative	Alloggi distinti per tipologia edilizia: evoluzione Variazione delle dotazioni territoriali in rapporto all'incremento di alloggi prodotti Rapporto tra dotazioni territoriali e dimensione demografica

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
10	Sistema insediativo	<p>Conferma del sistema insediativo fondato sul capoluogo e le frazioni di Fossa, Vallata, S.Caterina e S.Giovanni</p> <p>Modello insediativo coerente con le caratteristiche del territorio</p>	<p>Conservazione delle discontinuità tra i centri abitati evitando processi edificatori anche rurali</p> <p>Disposizioni nel RUE ai fini della tutela degli assetti paesaggistici e morfologici caratterizzanti</p> <p>Attraverso i POC garantire un'equilibrata distribuzione dei nuovi carichi insediativi tra capoluogo e frazioni in modo da rispettare i consolidati rapporti urbani.</p>	<p>Rapporto tra quantità di aree libere inedificate poste tra i centri abitati e aree di sedime di fabbricati</p> <p>Incidenza percentuale tra superfici di nuova urbanizzazione e territorio urbanizzato nei vari centri.</p> <p>Crescita del TU dei centri</p>
11	Attività produttive	<p>Ottimizzazione dell'uso di territorio urbanizzato per attività produttive</p> <p>Realizzazione di un unico polo produttivo nel capoluogo</p> <p>Perseguire l'elevata qualità delle dotazioni territoriali e infrastrutturali</p> <p>Sostenibilità degli interventi nei riguardi della capacità di smaltimento dei reflui e di drenaggio</p>	<p>Favorire anche attraverso disposizioni normative la realizzazione dei nuovi interventi prioritariamente entro i comparti già indicati dal PRG vigente</p> <p>I nuovi interventi dovranno proporre dotazioni territoriali particolarmente qualificate in rapporto alle esigenze delle attività insediate o da insediare</p> <p>Particolare attenzione dovrà riservarsi per una corretta realizzazione delle infrastrutture, specie del sistema fognario da rapportarsi attentamente alle caratteristiche delle aziende e alle superfici impermeabili.</p>	<p>Superficie delle aree produttive libere intercluse nei comparti del PRG vigente</p> <p>Rapporto tra reali esigenze delle ditte (consumo idrico, elettrico, gas, movimentazioni pesanti) con le caratteristiche delle infrastrutture</p> <p>Superfici impermeabili non superiori al 30% del territorio urbanizzato</p>
12	Dotazioni territoriali: attrezzature pubbliche	<p>Potenziamento delle aree verdi specie nelle frazioni e/o con funzione di mitigazione degli impatti.</p> <p>Realizzazione di attrezzature pubbliche previste dal D.P.</p> <p>Dimensionamento dei servizi in rapporto agli abitanti effettivi.</p>	<p>Occorre favorire, anche attraverso la normativa, l'adeguata dotazione del verde pubblico nelle frazioni.</p> <p>Gli strumenti attuativi e il RUE indirizzeranno la localizzazione delle quote di verde soprattutto con funzione di mitigazione degli impatti.</p> <p>I POC disciplineranno la realizzazione delle nuove attrezzature in modo coordinato e commisurato all'attuazione delle nuove edificazioni.</p>	<p>Efficacia dei servizi: dimensione e fruibilità</p> <p>Quantità degli spazi verdi in rapporto al numero di abitanti serviti</p> <p>Variazione dell'estensione delle superfici per attrezzature pubbliche in rapporto alla crescita demografica.</p>

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
13	Dotazioni territoriali: infrastrutture	<p>Realizzazioni delle dotazioni infrastrutturali e degli adeguamenti indicati dal D.P.</p> <p>Assicurare l'efficienza della rete fognaria e di drenaggio anche tramite la realizzazione di vasche di laminazione</p> <p>Garantire l'efficienza dei servizi a rete quali acquedotto, energia elettrica, gas.</p> <p>Eliminazione delle reti fognarie miste</p>	<p>Occorre garantire, anche attraverso la normativa, l'adeguata dotazione delle opere infrastrutturali.</p> <p>Prioritaria ad ogni nuovo intervento edificatorio sarà la soluzione delle criticità esistenti e pregresse.</p> <p>La realizzazione delle vasche di laminazione e delle opere infrastrutturali, sarà condizione imprescindibile per l'avvio delle nuove previsioni insediative</p> <p>Occorre contenere il suolo impermeabilizzato entro valori non inferiori al 30-50% del territorio urbanizzato.</p> <p>Per i nuovi insediamenti e gli interventi di riqualificazione sarà prescritta la realizzazione delle reti fognarie separate.</p>	<p>Dimensione dei tratti critici del sistema fognario</p> <p>Suolo impermeabilizzato rispetto alla superficie territoriale dell'urbanizzato</p> <p>Verifica dell'efficienza del sistema fognario attraverso modelli di simulazione.</p>
14	Qualità dell'aria	<p>Ridurre ove possibile l'esposizione degli insediamenti agli inquinanti.</p>	<p>I nuovi insediamenti residenziali dovranno distare almeno m. 50,00 dalle strade caratterizzate da forti flussi di traffico.</p> <p>Favorire la realizzazione delle nuove strade di aggiramento di Fossa e Vallalta</p> <p>La costruzione della Cispadana favorirà la riduzione del traffico di attraversamento dei centri abitati con conseguente riduzione degli inquinanti</p>	<p>Superficie degli insediamenti residenziali esposti agli inquinanti</p> <p>Quantità di emissioni inquinanti in relazione alle condizioni meteorologiche.</p>
15	Inquinamento elettromagnetico	<p>Prevenzione inquinamento elettromagnetico</p> <p>Riduzione inquinamento elettromagnetico (risanamento)</p> <p>Rispetto delle norme vigenti</p>	<p>Preservare la popolazione dall'esposizione elettromagnetica superiore alle soglie di legge.</p>	<p>Numero ed importanza dei bersagli esposti in relazione ai limiti di legge</p> <p>Sviluppo lineare dei tratti di linea MT/AT interrati o protetti o spostati per risanare situazioni critiche</p>

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
16	Gestione e smaltimento rifiuti	Garantire un efficace sistema di smaltimento dei rifiuti Estendere la raccolta differenziata	Disciplinare, anche con il RUE e i POC, la corretta previsione nei nuovi insediamenti e nelle aree da riqualificare delle isole ecologiche, per la raccolta differenziata e di stazioni ecologiche attrezzate.	Parametrazione dell'efficacia delle azioni locali di raccolta e smaltimento rifiuti. Raccolte differenziate
17	Miglioramento clima acustico	Non incremento e/o riduzione della popolazione esposta a soglie superiori a quelle di legge Preferenziare soluzioni di mitigazione acustica compatibili con la qualità del paesaggio urbano	Negli insediamenti esistenti può valutarsi la subordinazione dell'attuazione delle previsioni alla rimozione dell'eventuale causa di sovraesposizione. Occorre favorire la delocalizzazione e/o trasformazione delle fonti di inquinamento interessanti gli insediamenti esistenti. Nei nuovi insediamenti dovrà subordinarsi ogni intervento al rigoroso rispetto delle condizioni di legge.	Indicatore sintetico di popolazione ed attività esposte a livelli acustici non accettabili Abitanti ricadenti nei fronti stradali Variazione della popolazione e delle attività non più esposte
18	Risparmio energetico	Favorire il risparmio energetico	Riduzione del consumo energetico negli insediamenti Per i nuovi insediamenti possono favorirsi disposizioni di incentivazione della bio-edilizia (riduzione oneri urbanizzazione)	Variazione delle superfici edificate che rispettano concezioni di bio-edilizia o di edilizia energeticamente sostenibile
19	Territorio rurale	Favorire la conservazione dei suoli di pregio agricolo La trasformazione al civile dell'edilizia sparsa deve perseguire la tutela dei beni paesaggistici e l'integrità del territorio	Prioritaria localizzazione dei nuovi insediamenti fuori delle aree ad elevato pregio agricolo. Il riuso per funzioni civili del patrimonio sparso è ammesso sempre sui beni culturali, oppure solo all'interno delle aree rurali che ammettono incremento del carico insediativo come individuate dal PSC, negli altri casi.	Estensione dei suoli di pregio agricolo Rapporto tra edifici sparsi recuperati ed edifici sparsi dismessi in totale

N°	Componenti del Quadro Conoscitivo	Obiettivi generali e specifici	Misure di mitigazione	Indicatori per la verifica di sostenibilità del piano
20	Mobilità	<p>Miglioramento della mobilità urbana e territoriale con modalità sostenibili.</p> <p>Promuovere soluzioni che consentano di sgravare i centri urbani dal traffico di attraversamento.</p> <p>Favorire la mobilità ciclabile.</p> <p>Eliminare i tratti e i nodi critici della viabilità.</p> <p>Garantire adeguate dotazioni di parcheggi.</p> <p>Verificare gli effetti della realizzazione della Cispadana nel territorio comunale.</p>	<p>Valutare l'introduzione di "isole ambientali" nei centri urbani.</p> <p>Realizzare prioritariamente le previste nuove viabilità di aggiramento di Vallata.</p> <p>Estendere la rete dei percorsi ciclabili urbani ed extraurbani.</p> <p>Rimozione delle criticità viarie: eventuale subordinazione della realizzazione di nuovi insediamenti che incidono su tratti o nodi critici alla soluzione delle criticità.</p> <p>Incrementare la disponibilità di parcheggio in prossimità delle aree attrattive.</p> <p>La realizzazione del primo stralcio della Cispadana contribuirà a risolvere problemi di attraversamento dei centri ma graverà sulla viabilità extraurbana: comporterà inoltre un evidente impatto paesaggistico ed ambientale.</p>	<p>Parametrazione dell'efficacia della realizzazione di isole ambientali sperimentali.</p> <p>Monitoraggio dei flussi di traffico in attraversamento dei centri urbani.</p> <p>Estensione della rete di piste ciclabili.</p> <p>Tratti e nodi critici di viabilità risolti</p> <p>Intersezioni per numero di sinistri</p> <p>Incidentalità sul territorio comunale e indice di mortalità.</p> <p>Variazione del n.posti auto all'interno dei centri urbani specie nei tessuti consolidati.</p>

SINTESI NON TECNICA DELLA VAS / RAPPORTO AMBIENTALE
ai sensi dell'Allegato VI D.Lgs. 04/2008 e art. 13 D.Lgs. 152/2006 come modificato

La Valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) è stata introdotta dall'art.5 della L.R.n.20/2000, e costituisce parte integrante del processo di elaborazione e approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

La successiva LR 13 giugno 2008 n. 9 ha disposto che ai fini *“dell'applicazione ai procedimenti in corso delle disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006, del D.Lgs. n. 4 del 2008, ..., nella valutazione dei piani e programmi sono fatte salve le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti, ivi compresi quelli previsti dalla legge regionale n. 20 del 2000, in quanto compatibili con le disposizioni del D.Lgs. n. 152 del 2006”*; ne consegue che la Valsat, eventualmente integrata dai contenuti propri del Rapporto Ambientale e dagli adempimenti e fasi procedurali previste dal D.Lgs. 152/2006 e s.m. non contemplati dalla LR 20/2000, costituisce la valutazione ambientale dei piani urbanistici previsti dalla LR 20/2000 stessa.(VAS/Rapporto Ambientale)

La presente sintesi integra la relazione di Valsat / Rapporto ambientale redatta ai sensi della LR 20/2000 e ne costituisce completamente dei contenuti in conformità con le indicazioni dell'Allegato VI al D.Lgs.04/2008.

La Valsat/Rapporto Ambientale costituisce uno strumento finalizzato a verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della pianificazione e agli obiettivi di sostenibilità di sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore, e dalle disposizioni vigenti ai diversi livelli di governo.

In quanto strumento di valutazione, la Valsat/Rapporto Ambientale non è solo un momento di verifica, ma anche strumento di supporto delle decisioni, capace di migliorare la qualità e la coerenza delle scelte di piano.

Come tutti gli strumenti valutativi essa infatti ha individuato preventivamente gli effetti che possono derivare dall'attuazione di diverse scelte di piano, e pertanto ha consentito di motivare le scelte stesse in relazione alla maggiore efficacia rispetto agli obiettivi dichiarati nel processo di pianificazione.

La Valsat/Rapporto Ambientale ha pure consentito di definire le condizioni da porre alle trasformazioni del territorio, e le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare gli effetti negativi delle scelte.

In relazione alle scelte strategiche, la procedura ha fornito gli elementi conoscitivi e valutativi utili a formulare le scelte definitive del piano, e ha consentito di documentare le ragioni poste a fondamento di tali scelte, in rapporto alle caratteristiche e allo stato del territorio.

La valutazione ha accompagnato l'intero processo di formazione del piano, attraverso una successione di fasi progressivamente sempre più definite.

12.1 Il procedimento

Si è proceduto inizialmente a predisporre una prima valutazione preventiva del documento preliminare e successivamente si è pervenuti alla sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione, fino all'adozione dello strumento di pianificazione.

Gli esiti della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale sono stati illustrati in un apposito documento che ha costituito parte integrante dello strumento di pianificazione (ai sensi dell'art.5, comma 2 LR 20/2000).

La Valsat così redatta è stata sottoposta, quale parte integrante del Documento Preliminare del PSC, al parere della Conferenza di Pianificazione di cui all'art. 14 della LR 20/2000, alla quale hanno partecipato gli enti

territoriali e le amministrazioni competenti al rilascio di pareri, delle intese e degli atti di assenso, comunque denominati.

La Conferenza di Pianificazione che si è aperta il 01/07/2005, è pervenuta all'esame congiunto del Documento Preliminare, ha definito i limiti e le condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio, ha condiviso il Quadro Conoscitivo del territorio, ha espresso valutazioni in merito agli obiettivi ed alle scelte del documento preliminare; nell'ambito dei lavori della Conferenza di Pianificazione si sono tenuti incontri plenari e gruppi di lavoro su temi specifici.

Contestualmente all'attività della Conferenza di Pianificazione, si sono avuti incontri con associazioni di categoria, professionisti, sindacati, organizzazioni economiche, culturali e con la cittadinanza: nel corso dei suddetti incontri i partecipanti sono stati invitati a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche, anche con particolare riguardo alla valutazione di sostenibilità ambientale.

I materiali e documenti oggetto di discussione e confronto in sede di Conferenza di Pianificazione sono stati pubblicati sul sito web del Comune e distribuiti su supporto informatico ai vari partecipanti agli incontri; inoltre ne è stata data informazione alla cittadinanza tramite la pubblicazione di una sintesi non tecnica sul Giornale del Comune distribuito a tutte le famiglie residenti, e tramite apposito materiale informativo.

Gli enti e le istituzioni partecipanti alla Conferenza di Pianificazione (tra cui l'autorità competente come individuata dall'art. 1 LR 09/2008 e gli altri soggetti aventi specifiche mansioni in materia ambientale), così come le associazioni, i sindacati le organizzazioni economiche e la cittadinanza, hanno espresso il loro parere anche sulla Valsat.

In particolare la relazione di Valsat è stata modificata ed integrata in base ai rilievi formulati dai partecipanti alla Conferenza di Pianificazione, e successivamente è stata oggetto di condivisione con la sottoscrizione del verbale di chiusura della Conferenza avvenuto il 19/07/2006.

In seguito a modificazioni parziali delle previsioni riguardanti il sistema produttivo, l'Amministrazione Comunale di Concordia ha ritenuto di dover procedere all'integrazione dei vari atti e documenti condivisi in sede di Conferenza di Pianificazione, tra cui anche la valutazione di sostenibilità ambientale, sottoponendoli nuovamente al parere della Conferenza di Pianificazione e delle associazioni, organizzazioni economiche, sociali, culturali e della cittadinanza.

In data 09/07/2007 si è così riaperta la Conferenza di Pianificazione che ha valutato i contenuti della proposta modificativa comprendente le integrazioni alla valutazione ambientale; in seguito alle osservazioni della Conferenza sono state apportate le conseguenti modifiche e si è pervenuti alla condivisione delle nuove scelte e valutazioni chiudendo i lavori con la sottoscrizione unanime del verbale di chiusura in data 19/07/2007.

I documenti con cui è stata chiusa la Conferenza di Pianificazione, tra cui la Valsat integrata e modificata, sono stati oggetto di sottoscrizione dell'Accordo di Pianificazione stipulato con la Provincia di Modena (autorità competente ai sensi dell'art. 1 LR 09/2008) in data 17/03/2008, giusta le deliberazioni del Consiglio Comunale di Concordia n. 09/2008 e della Giunta Provinciale di Modena n. 85/2008.

Il PSC di Concordia, adottato con delibera di Consiglio Comunale n. 22 del 31/03/2008, contiene quale suo elaborato costitutivo la Valsat (art. 4 delle norme del PSC); la Valsat come adottata con delib. C.C. n. 22/2000, ai sensi della LR 09/2008, costituisce il Rapporto Ambientale (art. 13 D.Lgs 152/06 citato) e ha i contenuti prescritti dall'Allegato 6 del D.Lgs 04/2008 modificativo del D.Lgs 152/2006 citato.

Ai fini della pubblicizzazione e consultazione definite dall'art. 14 D.Lgs 152/06 si è proceduto in coerenza con quanto stabilito dalla LR 20/2000 per il PSC, oltre ad assumere ulteriori iniziative:

- pubblicazione per trenta giorni presso gli uffici comunali;
- nei successivi trenta giorni chiunque ha potuto presentare osservazioni;
- con specifica deliberazione, il Consiglio Comunale ha deciso di procedere all'esame anche delle osservazioni presentate fuori termine, purché entro il 30/10/2008, salvo proroghe;
- è stato dato avviso dell'avvenuta adozione e pubblicazione su quotidiani a diffusione locale, sul Bollettino Ufficiale della Regione e sul sito web del Comune: su quest'ultimo è inoltre possibile consultare l'intera documentazione adottata e scaricarne copia;

- la documentazione di PSC adottato comprendente la Valsat/Rapporto Ambientale è stata inoltre distribuita su supporto informatico a chiunque ne abbia fatto richiesta;
- infine, in osservanza delle disposizioni della LR 09/08, è stata integrata la fase procedimentale come fin qui illustrata, con la pubblicazione sul BUR/ER della Valsat (art. 11 e 17 D.Lgs 152/06), oltre alla stesura della presente sintesi ai sensi della lettera j) dell' Allegato VI D.Lgs.04/08.

Si ritiene pertanto di aver assolto agli obblighi procedimentali e di contenuto, di cui alle lettere a), b), c), e d) comma 1 art. 11 D.Lgs 156/2006 e s.m.

12.2 Contenuti della Valsat/Rapporto Ambientale

Riguardo ai contenuti della Valsat, come modificata e integrata in sede di Conferenza di pianificazione, si riportano in sintesi gli elementi e le informazioni caratterizzanti che hanno articolato e significato la valutazione.

Stato di fatto, situazione e tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici: sono state affrontate tematiche inerenti gli aspetti significativi dello stato di fatto, i rischi di compromissione dei valori ambientali e i fenomeni di inquinamento, le tendenze evolutive, gli indicatori di stato; oltre a valutazioni sul sistema acqua, sistema fognario, l'impermeabilizzazione del suolo, la qualità dell'aria, il traffico, il rumore, l'inquinamento elettromagnetico le aree verdi. In particolare si sono evidenziati gli elementi di criticità rilevati in sede di Quadro Conoscitivo per i sistemi naturali e antropici.

Il quadro degli obiettivi definiti dal Documento Preliminare e successivamente fatti propri dal PSC, in riferimento alla sostenibilità ambientale e territoriale; comprendenti gli obiettivi di sostenibilità relativi alle risorse naturali (obiettivi generali e specifici), gli obiettivi di sostenibilità relativi all'ambiente umano comprendenti gli obiettivi generali e gli obiettivi prioritari con riguardo, per quest'ultimi: all'inquinamento atmosferico e acustico, all'inquinamento elettromagnetico, alla promozione della qualità dell'ambiente costruito, ai nodi critici costituiti da ambiti di progettazione unitaria, al miglioramento della sicurezza stradale e della mobilità ciclabile e pedonale, alla qualificazione delle sedi delle attività produttive, alla qualificazione degli spazi pubblici e della dotazione di servizi (comprendenti l'adeguamento dell'offerta di servizi e attrezzature alle esigenze dei cittadini), alla qualificazione e fruibilità del paesaggio (tutela e valorizzazione dei caratteri identificativi e storico culturali del territorio), al territorio urbano e alle aree di margine, e infine, alla continuità dell'azione di pianificazione.

L'individuazione degli effetti del piano, distinta in tre categorie:

- effetti delle politiche di tutela e salvaguardia, in relazione alla tutela dell'identità culturale del territorio e alle tutele del territorio rurale;
- effetti delle politiche e delle azioni di messa in sicurezza e qualificazione dell'ambiente;
- effetti degli interventi di trasformazione; in quest'ultimo caso tali effetti si esprimono nella valutazione del dimensionamento del PSC e nella conseguente verifica di sostenibilità (del dimensionamento residenziale, delle politiche abitative, della verifica della capacità insediativa prevista nel PSC, della dimensione delle attività produttive, delle infrastrutture, della dotazione di servizi e di dotazioni ecologiche)

Le misure atte ad impedire o a mitigare gli eventuali effetti negativi, attraverso una prima individuazione degli eventuali effetti negativi delle scelte del PSC e la successiva individuazione delle politiche atte ad impedire tali effetti negativi ovvero a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano.

Le valutazioni preliminari sulla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti del Piano in ordine alla sostenibilità dei contenuti del PSC, così come delineati nel Documento Preliminare; comprendente una dichiarazione di sintesi sulla sostenibilità delle scelte contenute nel PSC e le condizioni per l'attuazione delle previsioni (con riguardo alle nuove previsioni insediative, infrastrutturali e al rumore).

Il monitoraggio degli effetti, ossia la proposta di indicatori necessari per impostare, attraverso azioni di

monitoraggio, una verifica degli effetti del piano e di conseguenza pervenire nel tempo a valutazioni di efficacia dello stesso in rapporto agli obiettivi assunti; con particolare attenzione all'ambiente naturale e all'ambiente umano (aspetti funzionali e fisici, aspetti culturali e sociali).

Infine si è pervenuti a *prime valutazioni sulle condizioni di sostenibilità* con conseguente ulteriore approfondimento degli indicatori scelti: in particolare al fine di verificare l'operatività dello schema metodologico proposto dalla Valsat riferita al PSC, è stato costruito un quadro sinottico degli obiettivi e di valutazione del grado di fattibilità degli indicatori.

L'intenzione è di riuscire a mantenere una stretta relazione tra obiettivi - politiche - azioni contenute nel PSC (che rappresentano le principali strategie di risposta ai problemi/criticità riscontrati nel territorio in esame) ed il set di indicatori utilizzati in sede di Valsat: ciò permette in definitiva di consolidare l'impianto complessivo del lavoro e di rendere credibile il compito di verificare nel tempo l'andamento delle trasformazioni indotte dal Piano.

Nello *schema sinottico*, la prima colonna della tabella riporta, in forma sintetica, le componenti del quadro conoscitivo derivate dallo studio e dall'analisi del territorio comunale condotte secondo le indicazioni della LR 20/2000 e della D.CR 173/2001; nella seconda colonna sono indicati gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale definiti dal PSC e presentati nella Valsat/Rapporto Ambientale, i quali sostanzialmente possono ritenersi riferiti principalmente a due settori: obiettivi di sostenibilità relativi alle risorse naturali; obiettivi di sostenibilità relativi all'ambiente umano.

Nella terza colonna sono elencate le misure di mitigazione e una prima verifica di congruenza degli obiettivi del piano con le componenti del quadro conoscitivo: si tratta in sostanza di una prima individuazione di misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi, ovvero a mitigare, ridurre o compensare gli impatti causati dalle scelte di piano.

Nella quarta colonna sono collocati gli indicatori presentati nella Valsat: anch'essi sono stati suddivisi per aree tematiche, in maniera da poter essere incrociati logicamente con le componenti del quadro conoscitivo, gli obiettivi e le misure di mitigazione contenuti nelle prime tre colonne, così da poterne verificare la coerenza.