

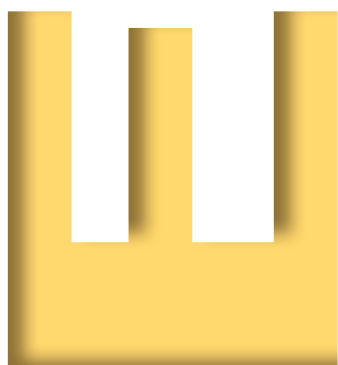


Elaborato gestionale

Regolamento Urbanistico Edilizio

RUE 8.1 Rapporto di VALSAT

Variante 2015 di adeguamento e semplificazione RUE



ADOTTATO con Delibera di CC. n. 103054/79 del 21/07/2015
PUBBLICATO sul B.U.R. n. 213 del 12/08/2015
APPROVATO con Delibera di CC. n. 54946/88 del 14/04/2016
PUBBLICATO sul B.U.R. n. 144 del 18/05/2016



VARIANTE 2015 DI ADEGUAMENTO E SEMPLIFICAZIONE

Sindaco

Fabrizio Matteucci

Segretario Generale

Paolo Neri

Assessore Urbanistica, Edilizia, Protezione civile e subsidenza

Libero Asiola

Coordinamento generale: Paola Bissi

Responsabile di procedimento: Francesca Proni

Unità operativa:

Raffaella Bendazzi, Francesca Brusi, Doriana Casilio, Giovanna Galassi Minguzzi, Franca Gordini, Paolo Minguzzi, Federica Proni, Leonardo Rossi

Gruppo di lavoro:

Patrizia Alberici, Gloria Dradi, Flavio Magnani, Angela Vistoli, Roberto Braghini, Rudy Lemmi, Antonia Tassinari, Eugenio Vichi, Maurizio Fabbri, Fausto Mazzesi, Simone Ruffilli, Silvia Ulazzi

Consulenti Airis srl:

Coordinatore: Camilla Alessi

Gruppo di lavoro: Juri Albertazzi, Irene Bugamelli, Salvatore Giordano, Francesco Mazza, Paola Mingolini, Fabio Montigiani, Francesca Rametta, Gildo Tomassetti,

COMUNE DI RAVENNA

Area Economia e Territorio
Servizio Progettazione Urbanistica

REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO “VARIANTE DI ADEGUAMENTO E SEMPLIFICAZIONE”

Rapporto di VALSAT



Via del Porto, 1 - 40122 Bologna
Tel 051/266075 - Fax 266401
e-mail: info@airis.it

Gruppo di lavoro:
Arch. Camilla ALESSI
Coordinamento
Ing. Francesco MAZZA
Ing. Irene BUGAMELLI
Ing. Gildo TOMASSETTI
Dott.sa Francesca RAMETTA
Dott. Fabio MONTIGIANI
Geol. Paola MINGOLINI

APRILE 2016

INDICE

1	PREMESSA.....	3
1.1	IL DOCUMENTO DI VALSAT	4
1.2	LA PARTECIPAZIONE.....	6
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	7
3	ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	12
3.1	CLIMA E ATMOSFERA	14
3.1.1	Evoluzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti.....	14
3.1.2	Qualità dell'aria	29
3.2	BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO.....	35
3.3	QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO	41
3.3.1	Mobilità e traffico.....	41
3.3.2	Rumore.....	42
3.3.3	Verde Urbano	45
3.4	USO DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	46
3.4.1	Suolo - Sottosuolo e Acque	46
3.4.2	Rifiuti	52
3.5	SINTESI DEI FATTORI AMBIENTALI POSITIVI E NEGATIVI	54
4	IL REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE).....	57
4.1	IL RUE VIGENTE: CRITICITÀ ED EMERGENZE.....	57
4.2	LA VARIANTE AL RUE: OBIETTIVI E POLITICHE-AZIONI.....	57
5	QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	61
5.1	GLI OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE.....	61
5.2	GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO.....	64
6	VALUTAZIONE DI COERENZA	67
6.1	VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI.....	67
6.2	COERENZA INTERNA ED ESTERNA.....	81
7	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DELLA VARIANTE DI PIANO.....	91
7.1	CLIMA E ATMOSFERA	92
7.1.1	Consumi energetici e emissioni climalteranti	92
7.1.2	Qualità dell'aria	99
7.2	BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO.....	103
7.3	QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO	109
7.3.1	Mobilità e traffico.....	109
7.3.2	Rumore.....	117
7.3.3	Verde Urbano	121
7.4	USO DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	122
7.4.1	Suolo-Sottosuolo e Acque	122
7.4.2	Rifiuti	124
7.5	SINTESI DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE AL RUE.....	125
8	VALUTAZIONI DI SINTESI	127
9	MONITORAGGIO DEL PIANO	137

1 PREMESSA

Il RUE vigente è stato approvato dal comune di Ravenna con Del. CC. N. 77035/133 del 20/07/2009.

Esso definisce la Disciplina urbanistica generale di quelle parti del territorio e dell'insediamento nelle quali le trasformazioni di uso del suolo e di assetto edilizio necessarie, utili e previste dal piano, sono di relativa consistenza ed intensità e dunque sono assentite tramite meccanismi di attuazione diretta, semplice o condizionata; ciò avvalendosi di tutti gli ingredienti tecnici regolatori dell'attività urbanistica ed edilizia, dalla definizione dei parametri e degli elementi edilizi e delle modalità di promozione della qualità del paesaggio a quella delle procedure abilitative, dell'esecuzione delle opere, fino alla vigilanza nell'attività edilizio-urbanistica ed alla promozione della qualità urbana, della qualità architettonica e dell'arredo urbano.

Questa definizione per quanto attiene alla parte urbanistica, si realizza in coerenza con i principi, gli obiettivi e le politiche per la città e per il territorio impostati dal Piano Strutturale Comunale, del quale il RUE ha assunto la struttura, specificandone i contenuti, in particolare quelli che il PSC ha esplicitamente, in coerenza con la legge, rinviato al RUE.

L'amministrazione comunale procede ora alla redazione di una Variante Normativa e Cartografica del RUE vigente per la flessibilità e lo snellimento delle procedure, il rilancio delle attività economiche del territorio, la sostenibilità ambientale e sismica del patrimonio esistente e l'aggiornamento delle previsioni ai programmi patrimoniali pubblici.

Le finalità della variante sono individuate come segue:

- rivedere le NdA del RUE al fine di semplificare e rendere più chiara e flessibile la disciplina;
- introdurre elementi e percorsi innovativi volti a favorire interventi di riqualificazione del costruito in tema di sostenibilità ambientale e adeguamento sismico e strumenti per rilanciare lo sviluppo e la ripresa economica delle imprese del territorio, per favorire l'uscita dalla crisi;
- adeguare le NdA del RUE vigente alle Leggi e provvedimenti intervenuti successivamente all'approvazione;
- adeguare e correggere le e la cartografia in merito ad errori materiali e/o aggiornamenti reali dei confini catastali e di fatto dei luoghi e per eventuali revisioni atte a recepire in cartografia le innovazioni apportate alle NdA;
- adeguare le previsioni urbanistiche di aree e immobili di proprietà pubblica o interesse pubblico ai programmi patrimoniali degli Enti e Amministrazioni proprietarie.

La variante al RUE riguarda sia gli elaborati normativi del RUE (RUE 5) sia quelli cartografici (RUE 2, RUE 3, RUE 4.1, RUE 4.2).

Tale fase di pianificazione richiede, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 *"Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"*, e alla normativa nazionale e regionale di recepimento, in particolare art.9 del D.lgs 152/2006

Procedure per la valutazione Ambientale Strategica – VAS - per la valutazione d’Impatto Ambientale – VIA - e per l’Autorizzazione Ambientale Strategica – IPPC” e le sue successive modifiche, e allegato I e art. 5 della LR 20/2000, di attivare il processo di redazione della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) come strumento diretto ad assicurare e migliorare l’integrazione degli aspetti ambientali nel Piano, al fine di perseguire un livello elevato di protezione dell’ambiente.

La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT), redatta ai sensi dell’art.5 della L.R. 20/2000 (così come modificato dalla L.R. 6/2009) costituisce anche il Rapporto ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)

La VAS/Valsat secondo la normativa si configura come un processo che prende avvio già in fase di formazione del piano e, attraverso precisi passaggi procedurali, lo accompagna sino alla sua fase attuativa, monitorandone il raggiungimento degli obiettivi prefissati e gli effetti ambientali prodotti.

Tale processo è volto ad individuare preventivamente gli impatti ambientali significativi che deriveranno dall’attuazione delle singole scelte di piano/programma e consente, di conseguenza, di effettuare una selezione tra le possibili soluzioni alternative, al fine di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Così come previsto dalla Direttiva Europea, affinché la VAS possa raggiungere l’obiettivo di *“garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”*, è indispensabile che il processo di valutazione divenga parte integrante dell’iter di formazione dello strumento di pianificazione e programmazione.

1.1 Il documento di Valsat

Il documento di Valsat, è il documento centrale del processo e fa parte integrante del Piano, che accompagna in tutto il suo iter dalla formazione all’approvazione e successivamente al monitoraggio.

Nel documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, secondo le norme, sono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio.

I contenuti e le informazioni vengono indicati dalle stesse norme, specificando tuttavia che questi devono essere valutati tenuto conto delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano stesso. Normalmente i contenuti del documento comprendono la descrizione dello stato attuale dell’ambiente, nelle sue principali componenti, della sua evoluzione probabile senza l’attuazione del piano, la descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree interessate dal piano e dei problemi

ambientali pertinenti e l'individuazione degli impatti ambientali potenziali prevedibili a seguito dell'attuazione del piano stesso.

La valutazione strategica del piano è fatta da un lato attraverso la coerenza del piano con il quadro programmatico e strategico di riferimento, dall'altro attraverso la valutazione degli effetti del piano sulle diverse componenti ambientali, in termini di perseguimento o meno degli obiettivi di sostenibilità derivanti da norme internazionali, nazionali e regionali o dai piani sovraordinati.

Il documento, oltre a fare una valutazione degli effetti complessivi del piano, per ogni componente analizza le principali azioni/interventi che sono suscettibili di produrre effetti significativi sull'ambiente, al fine di indicare i condizionamenti all'attuazione dell'intervento, per mitigarne e prevenire gli eventuali effetti negativi o per favorirne al massimo l'efficacia. Il Rapporto Ambientale definisce gli indicatori necessari al monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati attesi.

Si specifica infine che ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato con D.P.R. 12/03/2003, n. 120, nonché della L.R. 14/04/2004, n. 7, la approvazione di piani che interessino territori afferenti o prossimi a Siti della Rete Natura 2000, non connessi alla conservazione e gestione di tali Siti, deve essere preceduta dalla valutazione dell'incidenza che la realizzazione delle previsioni del piano medesimo può avere sulla conservazione del Sito medesimo. La valutazione di incidenza prevista dall'articolo 5, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica n. 357/97 è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del piano, nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) di cui all'articolo 5, comma 1, della legge regionale n. 20/00.

Nel caso specifico, per la Valutazione di Incidenza rispetto ai Siti presenti si fa riferimento a quanto esposto nella Valsat del PSC vigente.

Nella attivazione del processo di valutazione integrato al Piano si sono attivati i diversi Servizi ed Uffici comunali competenti sulle diverse tematiche che a vario titolo sono interessate dallo strumento, anche per la definizione del quadro conoscitivo di riferimento.

Sono state prese a riferimento le seguenti fonti informative:

- Quadro Conoscitivo PSC del Comune di Ravenna,
- VALSAT del PSC del Comune di Ravenna,
- Quadro Conoscitivo del POC del Comune di Ravenna,
- VALSAT del POC del Comune di Ravenna,
- Elaborati del RUE vigente del Comune di Ravenna,
- Valsat del RUE del Comune di Ravenna,
- PEAC del Comune di Ravenna
- PAES e Piano Clima del Comune di Ravenna

- Esiti percorso di coinvolgimento dei portatori di interesse (sotto gruppi tecnici tematici con partecipazione di rappresentanti di associazioni, ordini, collegi coordinati da un referente tecnico degli uffici comunali),
- Dati Ufficio Urbanistica,
- Dati Ufficio Ambiente,
- Dati Contabilità Ambientale del comune di Ravenna, dati ISTAT, dati ARPA.

1.2 La partecipazione

La fase revisione del RUE vigente si è aperta con la approvazione da parte del CC. degli “Indirizzi e modalità per l’adeguamento e la semplificazione del Regolamento Urbanistico “RUE”, e successivamente della “Variante di Adeguamento del RUE alle definizioni tecniche uniformi per l’urbanistica e l’edilizia (DAL RER n. 279 del 04.02.2010) ed alla L.R. Emilia Romagna n. 15/2013 e smi.

L’Amministrazione ha quindi proceduto alla elaborazione di una più complessiva Variante di adeguamento e semplificazione del RUE in ottemperanza agli “Indirizzi” che il Consiglio Comunale ha approvato.

Il metodo adottato per pervenire ad un testo il più possibile condiviso, è stato di costituire di 7 sotto-gruppi tecnici con la partecipazione di rappresentanti di associazioni, ordini, collegi coordinati da un referente tecnico degli uffici comunali, nelle seguenti tematiche:

- a) disciplina del ricettivo
- b) individuazione di premialità per interventi di sostenibilità
- c) revisione standard
- d) disciplina aree agricole/rurali
- e) disciplina commerciale
- f) disciplina aree produttive-portuali
- g) città consolidata centro storico.

Inoltre si è creato uno spazio condiviso di lavoro on-line, attraverso il software Dropbox al fine di rendere più agevole, veloce e funzionale la condivisione di documentazione di lavoro e di proposte da parte dei componenti dei sotto-gruppi.

Parallelamente si è svolta l’attività di analisi per la redazione della Valsat. Sono stati raccolti presso gli Enti coinvolti i dati necessari alla predisposizione del rapporto ambientale. Purtroppo occorre evidenziare che alcuni dati richiesti non sono risultati disponibili, in quanto le attività di monitoraggio del RUE vigente definite nella Valsat non sono state completate; pertanto non è stato possibile implementare alcune delle analisi ipotizzate.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

I principali riferimenti normativi per l'applicazione della VAS/Valsat sono:

- la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”;
- il Titolo II della Parte II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i., entrato definitivamente in vigore il 13 febbraio 2008 e successivamente modificato dal D.Lgs 4/2008 e dal D.Lgs 128/2010;
- la LR 9/2008 di recepimento del D.Lgs 4/2008;
- l’art. 5 della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 “Disciplina Generale sulla Tutela e Uso del territorio” così come modificata dalla L.R del 6 luglio 2009 n. 6 “Governo e riqualificazione solidale del Territorio”;
- l’art. 19 della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 “Disciplina Generale sulla Tutela e Uso del territorio” così come modificata dalla L.R. 15/2013 “Semplificazione della disciplina edilizia” e ss.mm.e ii.

La valutazione ambientale strategica ha l’obiettivo *“di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”* (ex art. 1).

La VAS risponde alle indicazioni della Convenzione internazionale firmata ad Aarhus nel 1998, fondata sui tre pilastri:

- diritto alla informazione,
- diritto alla partecipazione alle decisioni
- accesso alla giustizia

La Direttiva 2001/42/CE (art. 3) individua specificatamente una serie di piani e programmi che devono essere sottoposti a VAS e ne esclude altri.

In particolare, devono essere sistematicamente sottoposti a VAS i piani e programmi che:

- siano elaborati nei settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscano il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE (direttiva concernente la Valutazione di Impatto Ambientale)
- i piani e programmi “per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE” (cosiddetta direttiva “Habitat”)

La Direttiva definisce inoltre che non devono essere sottoposti a VAS:

- i piani e programmi “destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile”;

- i piani e programmi “finanziari e di bilancio”
- piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale;
- modifiche minori dei piani e dei programmi che devono essere sistematicamente sottoposti a VAS;
- piani e i programmi diversi da quelli che devono essere sistematicamente sottoposti a VAS che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti;

Per i Piani e Programmi non rientranti nelle tipologie indicate dalla Direttiva è necessario procedere, secondo criteri definiti all'art. 3, par. 3, 4 e 5 e dall'Allegato II della Direttiva ad una verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica.

Per quanto riguarda la Regione Emilia Romagna, com'è noto la L.R. n. 20 aveva recepito la direttiva comunitaria in materia di valutazione strategica dei piani e programmi (VAS) in corso di predisposizione all'atto della sua approvazione.

La norma ha stabilito di integrare la valutazione ambientale del piano nell'ambito del processo di formazione degli strumenti territoriali e urbanistici, ponendo in capo all'amministrazione procedente l'onere di elaborare un apposito documento costituente parte integrante del piano, la Valsat, nel quale individuare, descrivere e valutare, alla luce delle ragionevoli alternative, i prevedibili impatti ambientali e territoriali conseguenti alla attuazione delle sue previsioni.

Questo elaborato deve accompagnare l'intero iter di formazione e approvazione del piano ed essere aggiornato all'atto di ogni variazione dello stesso.

Sulla VALSAT, come su ogni altro elaborato del piano, l'amministrazione procedente raccoglie tutti i contributi e le proposte avanzate dalle amministrazioni partecipanti alla conferenza di pianificazione (ove prevista), dal pubblico, dalle autorità chiamate ad esprimere il proprio parere sul piano e dal livello sovraordinato: Provincia o Regione, che partecipano alla formazione e approvazione dello strumento, esprimendosi sui suoi contenuti, in sede di riserve, osservazioni o intesa finale.

Secondo l'art. 5 della LR 20/2000, sono esclusi dalla procedura di Valsat le varianti che non riguardano le tutele e le previsioni sugli usi e le trasformazioni dei suoli e del patrimonio edilizio esistente stabiliti dal piano vigente, e che si limitino a introdurre:

- a) rettifiche degli errori materiali;
- b) modifiche della perimetrazione degli ambiti di intervento, che non incidono in modo significativo sul dimensionamento e la localizzazione degli insediamenti, delle infrastrutture e delle opere ivi previsti;
- c) modifiche delle caratteristiche edilizie o dei dettagli costruttivi degli interventi;
- d) modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni localizzative immediatamente cogenti contenute negli strumenti nazionali, regionali o provinciali di pianificazione territoriale, di cui è già stata svolta la valutazione ambientale;
- e) varianti localizzative, ai fini dell'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso.

La Variante al RUE dovrà quindi essere valutato secondo le disposizioni definite dalla Direttiva alla procedura di VAS, e dalla LR 20/2000.

La procedura di Valsat risulta in tutto e per tutto sovrapponibile a quanto definito a livello statale per la VAS.

La direttiva in materia di VAS ha carattere “procedurale”, essa non stabilisce prestazioni o limiti quantitativi da rispettare, ma richiede che gli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione dei piani siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

A tale scopo, fissa adempimenti minimi da osservare per lo svolgimento della valutazione ambientale dei piani. In particolare, per assicurare la trasparenza dell’iter decisionale e la completezza e affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione, richiede che la valutazione sia contrassegnata:

- dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dalla partecipazione al procedimento del pubblico (cioè dei cittadini);
- da una specifica motivazione delle scelte di piano, con la quale sia data evidenza a come si sia tenuto adeguatamente conto delle considerazioni ambientali (dichiarazione di sintesi), e dalla definizione di un programma di monitoraggio dell’attuazione del piano.

Per soddisfare i restanti requisiti procedurali previsti dalla normativa comunitaria e Nazionale:

- a. l’art. 5 della L.R. n. 20 del 2000 per quanto attiene ai PTCP e PSC, non richiede alcun specifico adempimento, in quanto ritiene sufficiente la partecipazione dei soggetti competenti alla conferenza di pianificazione ai sensi dell’art. 14, comma 3, e l’invio agli stessi del piano adottato, ai sensi rispettivamente dall’art. 27, comma 4, e dell’art. 32, comma 4, con l’invito ad esprimersi, ai fini della valutazione ambientale, nei tempi del deposito e in coerenza con la posizione già espressa in sede di conferenza di pianificazione;
- b. per consentire alla Regione e alla Provincia, in veste di autorità competente, di esprimersi sulla valutazione ambientale del piano, avendo conoscenza degli esiti della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e della partecipazione dei cittadini, l’art. 5, comma 7, richiede che le stesse abbiano esaminato le osservazioni relative alla valutazione ambientale del piano.

Dalla disposizione, di diretta derivazione comunitaria e statale, consegue che:

- l’amministrazione procedente deve inviare all’autorità competente le osservazioni pertinenti alla valutazione degli effetti ambientali del piano adottato;
- che i termini perentori per l’emanazione del provvedimento con il quale Regione e Provincia si esprimono in merito alla valutazione ambientale decorrono dalla data di invio delle medesime osservazioni.

- c. per assicurare la conoscibilità del parere dell'autorità competente sulla valutazione ambientale e della decisione finale con cui l'autorità titolare del piano ha tenuto conto delle considerazioni ambientali, ai fini dell'approvazione del Piano, i commi 7 e 2 dell'art. 5 sottolineano rispettivamente che l'atto con il quale la Regione e la Provincia esprimono il loro parere ambientale deve dare "specificata evidenza a tale valutazione" e che "gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della VALSAT, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio";
- d. gli obblighi di informazione e messa a disposizione del pubblico dei documenti ambientali, dei pareri espressi e della dichiarazione di sintesi, sono assolti:
- con le ordinarie forme di deposito per la libera consultazione del piano approvato, avendo cura di depositare anche gli atti con i quali la Regione e le Province si esprimono in merito alla VALSAT, e con la pubblicazione sul BUR dell'avviso dell'avvenuta approvazione;
 - con la pubblicazione anche sul sito WEB delle autorità interessate, degli atti con i quali la Regione e le Province si esprimono in merito alla VALSAT, della dichiarazione di sintesi e delle misure per il monitoraggio (art. 5, comma 8).

Il comma 3 dell'art. 5, in applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni introduce importanti elementi di semplificazione dei contenuti della VALSAT, che vanno nella direzione di fare di questo elaborato del piano un efficace strumento valutativo, che agevoli sia l'attività del decisore che dei soggetti chiamati a dare attuazione al piano, evidenziando rispetto alle sole decisioni assunte dal piano quali specifici effetti ambientali e territoriali ne potranno derivare.

Per evitare duplicazioni della valutazione, tale disposizione stabilisce, infatti, che la VALSAT deve avere ad oggetto solo le prescrizioni del piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, valutando poi gli effetti di sistema, alla luce degli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante. La VALSAT deve pertanto considerare i reali effetti sull'ambiente che derivano direttamente dalle politiche e obiettivi stabiliti dal piano, oltre che dalle singole previsioni che ne derivano, tenendo conto delle interazioni di sistema che le scelte operate producono.

Sempre a fini di semplificazione e di coerenza tra i processi di pianificazione, si dispone poi che per la predisposizione della VALSAT sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti disponibili.

Le analisi e valutazioni contenute nella VALSAT devono essere adeguate, dunque, alle conoscenze disponibili, ma anche al livello di approfondimento proprio di ciascun livello di pianificazione.

Pertanto, sempre l'art. 5, comma 3, consente all'amministrazione procedente, di tener conto che "talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi e valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti". Ciò opera sia con riguardo alle previsioni del piano generale (regionale, provinciale e comunale) rispetto ai piani settoriali dello stesso livello territoriale, sia con riguardo al PSC rispetto ai piani urbanistici operativi ed attuativi,

rimanendo fermo che ciascun livello di pianificazione deve garantire una compiuta valutazione dei profili e delle tematiche che attengono alla sua competenza e, ai fini dell'approvazione di ciascuno strumento, deve considerare compiutamente gli effetti delle prescrizioni e direttive stabilite dallo stesso.

Grazie a tale semplificazione, la VALSAT è ricondotta alla sua funzione essenziale, di strumento che individua, descrive e valuta i potenziali impatti solo delle effettive scelte operate dal piano e che individua le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali impatti alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 4 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano (art. 5, comma 2).

Come descritto la Valsat si concretizza nel documento di Valsat, che "individua, descrive e valuta i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 4 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano." (art. 5 LR 20/2000).

La L. R. 15/2013 ha inoltre introdotto nella Legge 20/2000 alcune modifiche riguardanti la semplificazione del processo di pianificazione, ed in particolare introdotto nell'art. 19 - Carta unica del territorio e tavola dei vincoli, al comma 3 quinquies la specifica che: *"Nella Valsat di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo, denominato "Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni", nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato."*

3 ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Questo capitolo mira a definire le condizioni dello stato ambientale di riferimento, a prescindere dalle azioni e degli obiettivi che il piano in valutazione potrebbe mettere in campo. La finalità di quest'analisi consiste nell'identificare le problematiche ambientali esistenti e strettamente connesse ai trasporti e nell'individuare le aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica (es.: aree appartenenti alla Rete Natura 2000). E' questo il contesto entro il quale sono descritti gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente, le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche.

Le analisi sulle componenti sono riportate di seguito.

Questo capitolo è finalizzato quindi sia a dare uno stato dell'ambiente, sia ad indirizzare il piano verso una maggior sostenibilità, individuando criticità, emergenze, limiti.

Le analisi si sono basate sul materiale dei Quadri Conoscitivi del PSC e del POC vigente, sugli elaborati del RUE, oltre che sulle Relazioni sulla Stato dell'Ambiente (disponibili fino al 2010) e sul database della Contabilità ambientale¹ del comune di Ravenna, e su dati forniti dall'Ufficio Urbanistica del Comune.

In particolare si è fatto riferimento ai dati forniti dalla Valsat del RUE vigente, che ne prevedeva il monitoraggio; stante il fatto che le attività di monitoraggio non sono state completate, di alcuni dati non è stato possibile valutare lo stato aggiornato ad oggi.

Il RUE disciplina il territorio attraverso la articolazione in Spazi e Sistemi, mantenendo l'impostazione del PSC e dando attuazione alle scelte del PSC per quanto riguarda le trasformazioni del territorio "diffuse, fisiche e di uso" della città esistente e del territorio extraurbano con esclusione delle parti della città esistente da riqualificare e soggette a strumento urbanistico preventivo e delle porzioni di territorio per il nuovo insediamento.

Il PSC assume dal contesto normativo, programmatico e pianificatorio esistente gli obiettivi di sostenibilità, e li sistematizza in un quadro coerente, definendo i "settori sensibili" rispetto ai quali operare la valutazione. Si intendono "settori sensibili" in questo contesto le matrici o componenti ambientali, le risorse o aspetti dell'ambiente antropizzato o naturale, sensibile alla pianificazione, che viene modificato o contribuisce a modificare l'azione di piano.

I "settori sensibili" individuati allo scopo sono:

1. *Clima e atmosfera* – tiene conto dei problemi ambientali di carattere globale, come il cambiamento climatico e l'effetto "serra", prodotto dall'uso di combustibili fossili, ma anche dell'apporto all'inquinamento atmosferico prodotto localmente e valuta il contributo che le scelte locali possono dare a queste grandi tematiche;
2. *Tutela del territorio e del paesaggio* – si riferisce agli aspetti peculiari del territorio ravennate, alle risorse naturali presenti ed agli aspetti di dissesto e di rischio cui il nostro territorio è sottoposto. Viene introdotto anche il paesaggio quale valore ambientale da tutelare.
3. *Qualità dell'ambiente urbano* – l'ambiente urbano è tradizionalmente l'oggetto della pianificazione urbanistica, dunque elemento rilevante per il PSC, ma costituisce anche

¹ Ad esempio il Bilancio Ambientale "Consuntivo 2013 e Linee previsionali 2014", approvato il 11/12/2014 con Delibera di Giunta Comunale n. 697/2014.

un sistema, spesso definito anche come ecosistema urbano, che presenta caratteristiche e problemi propri, legati alla struttura ed alle funzioni dell'area urbana e comuni peraltro a molte città, ma soprattutto l'ambiente urbano è il luogo di residenza e di lavoro della maggior parte delle persone, dunque importante nel determinare la qualità della vita.

4. *Prelievo e tutela delle risorse e produzione dei rifiuti* – Il tema dell'uso di risorse non rinnovabili riguarda l'aspetto più propriamente legato alla sostenibilità, all'impatto che le attività dell'uomo producono in termini di sfruttamento di risorse finite e immissione nell'ambiente di sostanze di scarto che si accumulano in tempi molto più rapidi di quanto l'ecosistema naturale possa rimuoverle e "chiudere il cerchio".

La Valsat del RUE vigente ha articolato la caratterizzazione del contesto attuale e la valutazione del Piano secondo tali Spazi e Sistemi; si ritiene corretto mantenere anche per la presente Valsat la medesima articolazione.

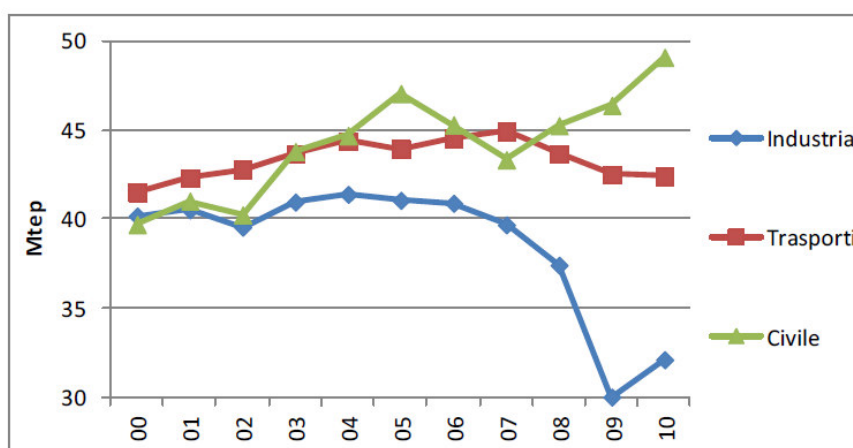
3.1 Clima e atmosfera

3.1.1 Evoluzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti

La questione energetica è uno dei temi più delicati, legato alla disponibilità e ai costi delle fonti energetiche ed alle conseguenze ambientali globali derivanti dall'uso dei combustibili fossili, ancora largamente dominanti nella produzione di energia, quali l'effetto serra e i cambiamenti climatici. La produzione locale di energia elettrica assieme alle attività produttive presenti sul territorio è responsabile della maggior parte di tali emissioni, altra quota significativa di consumi e di emissioni deriva dal traffico e una quota minore ma significativa in quanto localizzata nelle zone residenziali, deriva dagli impianti termici per il riscaldamento domestico.

Secondo quanto riportato dal Ministero dello sviluppo Economico e rilanciato dall'ENEA (dati 2010), il settore civile è responsabili di oltre il 35% dell'energia primaria e del 50% dell'energia elettrica consumata annualmente in Italia. L'utilizzo di elettricità prodotta da combustibili fossili, come per esempio petrolio, gas naturale e carbone, influisce negativamente sull'ambiente in ogni fase del suo ciclo di vita, a partire dal processo di estrazione e trasporto, seguito dalle attività di raffinazione e distribuzione, fino al consumo finale.

Img. 3.1.1 - Italia - Trend per gli impieghi finali di energia per settore - Anni 2000/2010

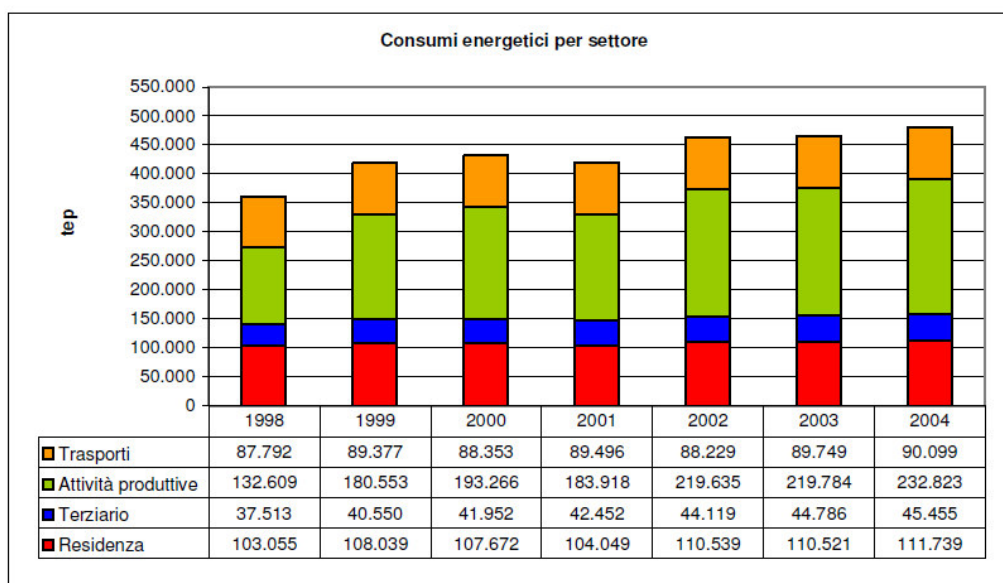


Per quanto riguarda la città di Ravenna l'evoluzione dei consumi energetici e delle relative emissioni nel corso degli anni è ricostruibile attraverso l'analisi della documentazione relativa ai piani settoriali e programmi elaborati nel corso del tempo dall'Amministrazione Comunale. Tuttavia si tratta spesso di dati tra loro non omogenei per cui non è sempre possibile ricavare delle serie prolungate per i diversi vettori energetici e soprattutto per tipologia di uso o settore energetico (domestico, industriale, terziario etc.). Di seguito si riporta un elenco sintetico con relativa descrizione²:

² Oltre agli strumenti elencati il Comune di Ravenna ha adottato diversi strumenti di volontari di sostenibilità ambientale quali la certificazione ISO 14001, la registrazione EMAS, Rapporti sullo stato dell'Ambiente anni 2003-2010, il Bilancio e la Contabilità Ambientale (secondo metodologia CLEAR) anni 2003 - 2014.

- Piano Energetico Ambientale Comunale (PEAC** Approvato in Consiglio Comunale il 3/12/2007 - delibera CC n. 201/119000) e **Programma Energetico 2008-2009**. Il Piano fa un'analisi dell'evoluzione dei consumi energetici dal 1998 al 2004, considerando sia i vettori energetici impiegati che i settori di impiego. Si è anche analizzata la quantità di energia prodotta nel territorio e le emissioni di gas serra dovute sia ai consumi del territorio che alla produzione energetica. Inoltre nel piano è riportata una mappatura territoriale dei consumi energetici. Inoltre nel PEAC è riportata anche un'analisi dello stato dell'edificato che può ritenersi ad oggi ancora valida nelle sue valutazioni. Di seguito si riportano tabellati alcuni dati di sintesi.

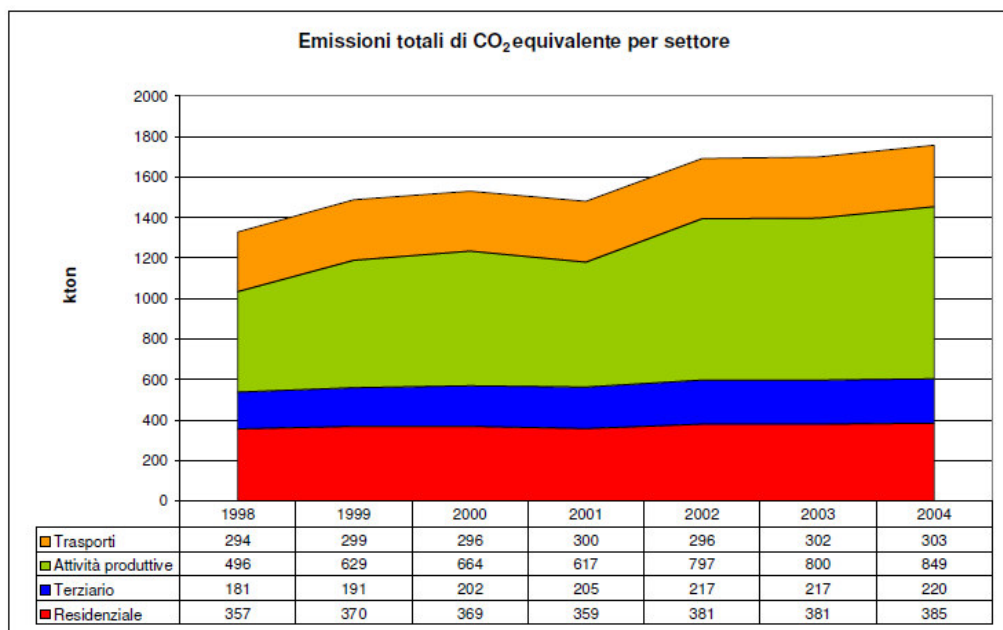
Graf. 3.1.1 - Consumi per settori energetici anni 1998 – 2004 (PEAC Ravenna 2007)



Il trend registrato negli anni è quello di un raddoppio quasi dei consumi nel settore produttivo ed incrementi notevoli nel terziario (+20%) e più contenuti per quello dei trasporti e residenziale (+10% circa).

Noti i consumi risulta essere immediata la traduzione degli stessi in emissioni climalteranti in termini di CO2 equivalente come evidenziato nel grafico seguente.

Grf. 3.1.2 - Emissioni totali di CO₂ equivalente per settore 1998 – 2004 (PEAC Ravenna 2007)



A livello settoriale, nel 2004 l'industria risultava responsabile di poco meno del 50% di tali emissioni, il settore residenziale e quello terziario del 22% e 12% rispettivamente, quello dei trasporti del 17%.

Per dare attuazione al piano energetico ambientale comunale (Peac) la Giunta ha approvato il Programma energetico 2008 - 2009. Il piano individuava tre ambiti di intervento e diverse misure specifiche: il primo ambito riguardava gli interventi di risparmio energetico e promozione delle fonti rinnovabili sul patrimonio pubblico (edifici, illuminazione e veicoli); il secondo ambito comprendeva le attività di pianificazione, programmazione, regolamentazione del territorio e favorisce l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità energetica all'interno degli strumenti di pianificazione (PSC, regolamento urbanistico edilizio, piano operativo comunale, piano traffico ecc). Il terzo ambito elenca le attività del Comune in qualità di promotore, coordinatore e partner di iniziative su larga scala.

- Piano Strutturale Comunale (PSC) e Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).** Il PSC approvato con delibera di Consiglio Comunale PV 25/2007 del 27/02/2007 demanda sostanzialmente al successivo POC e al RUE la definizione degli elementi di sostenibilità dei diversi ambiti. Il piano riporta un'analisi molto parziale dello stato di fatto della componente energia e clima (indicatori al 2003 e trend) essendo ancora in corso l'elaborazione del PEAC comunale. La medesima analisi è peraltro contenuta nel RUE (approvato il 28/07/09 con Delibera di CC. n.77035/133)³. Uno dei quaderni del RUE (NTA Quaderno 5.2.1. Allegato H Requisiti cogenti e volontari) è interamente dedicato ai requisiti che è necessario conseguire ai fini dell'ottenimento di elevati obiettivi di

³ I lavori preparatori del PSC risalgono all'anno 2003. E' per questo motivo che lo stato della componente riportato nel PSC e nel RUE è riferita a tale anno, non essendo poi evidentemente intervenuti aggiornamenti successivi.

sostenibilità ambientale nelle costruzioni ed ottenere in cambio dei premi volumetrici in termini di indice di utilizzazione fondiaria U_f (+5%) da parte del proponente l'opera (art. XI.13 delle NTA) e sconto degli oneri di urbanizzazione secondaria (sino a un max del 50%)⁴.

- **POC 2010-2015 approvato dal C.C. N. 23970/37 del 10/03/2011.** Il POC al capo 3 delle NTA (Criteri di progettazione urbanistica attuativa e procedure) e più precisamente all'art. 13 Misure generali descrive le misure relative alla sostenibilità degli insediamenti che ai primi punti (punto A e B) riportano le prescrizioni inerenti l'assetto degli insediamenti (layout d'impianto) e per la sostenibilità energetica (per gli insediamenti a destinazione residenziale (l'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale per m^2 di superficie utile dei singoli edifici (Epi), fermo restando il rispetto del requisito cogente stesso, deve essere in ogni caso non superiore a 60 kWh/ m^2 anno). Nella VALSAT del POC (elaborato POC 6) è riportato un aggiornamento parziale di alcuni indicatori riportati nel RUE e nel PSC (Tabella 1 Clima e Atmosfera) all'anno 2008 nonché una valutazione degli effetti del Piano a seguito dell'attuazione degli interventi di carattere residenziale in esso previsti in assenza e in presenza delle norme prescrittive del POC sopra citate e dei requisiti cogenti del RUE vigente (famiglia 6)⁵.
- **Patto dei Sindaci - Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e il Piano Clima.** Il 24 novembre 2008 il consiglio comunale ha sottoscritto il Patto dei Sindaci che ha portato alla redazione del PEAS approvato in consiglio comunale nel marzo 2012 e successivamente dalla Comunità Europea e quindi pienamente operativo nel maggio 2013. Il piano impegna l'Amministrazione a raggiungere l'obiettivo di riduzione del 23% delle emissioni entro il 2020. Inoltre il 19 marzo 2013 è stato approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 105 il Piano Clima del Comune di Ravenna. Il Comune di Ravenna, unitamente alla Provincia di Ravenna, ha aderito all'iniziativa della Regione Emilia-Romagna per la realizzazione di azioni di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici a livello locale. Il Piano Clima rendiconta le riduzioni delle emissioni di gas serra imputabili a tutte quelle azioni sulle quali il Comune interviene direttamente o ha un certo grado di influenza. Nella costruzione di questo Piano, il Comune di Ravenna, ha trattato, raccolto e riportato informazioni, dati e obiettivi con una logica di piena integrazione con gli altri strumenti volontari di sostenibilità adottati.

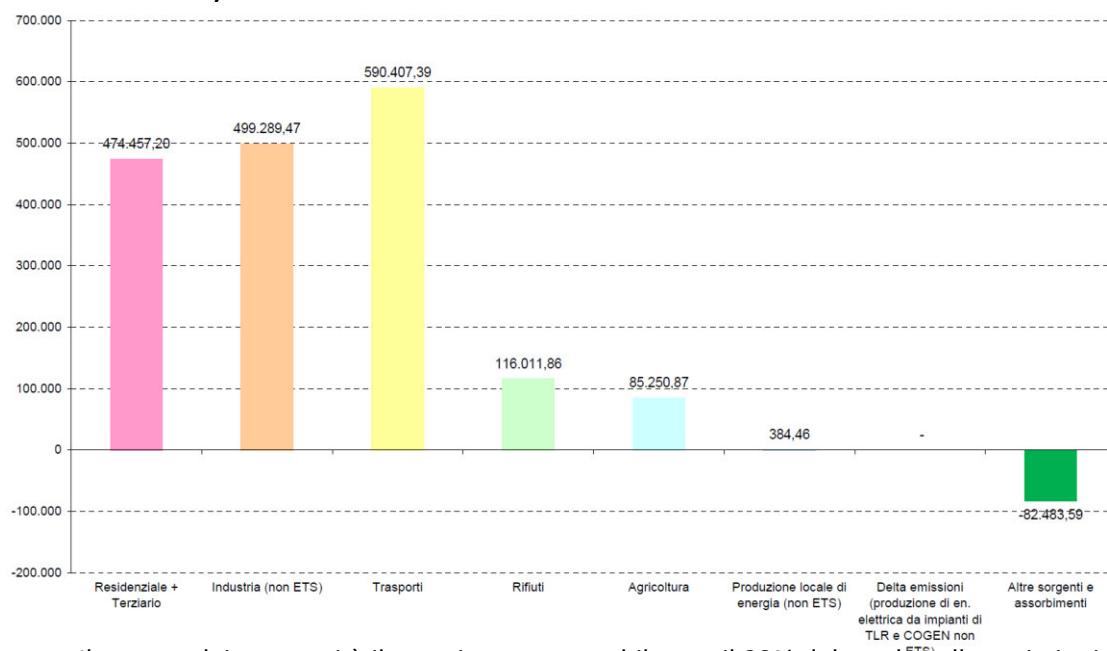
Dai documenti di cui sopra si possono dedurre le emissioni generate all'interno dell'intero territorio di pertinenza dell'amministrazione comunale, disaggregate a

⁴ I requisiti di cui sopra rimandano al testo del Regolamento edilizio tipo, approvato con del. G.R. n.593 del 28.2.1995, coordinato con le modifiche introdotte alla parte quinta (modalità di applicazione dei requisiti tecnici delle opere edilizie), all'ALLEGATO A (requisiti tecnici cogenti) con del.G.R. n.268 del 22.2.2000 (pubblicata sul B.U.R. n.47 del 21.3.2000) ed all'ALLEGATO B con del. G.R. n. 21 del 16.1.2001 "Requisiti volontari per le opere edilizie" (Prot. QUE/00/27329). Tali requisiti sono ad oggi largamente superati dalle vigenti leggi nazionali e regionali sulla prestazione energetica degli edifici nonché dal disposto di cui alla LR 30 luglio 2013, n.15 "Semplificazione della disciplina edilizia".

⁵ I consumi energetici e le relative emissioni di CO₂ equivalenti indotte dalle previsioni del I POC sono stati calcolati in base alle previsioni di nuovi abitanti/abitazioni e ai dati ISTAT 2008 sui consumi di gas naturale per riscaldamento e ACS (acqua calda sanitaria) e sui consumi medi di energia elettrica per utenza domestica. Si è poi stimato che l'applicazione dei requisiti del RUE comporti una riduzione di 2/3 del fabbisogno complessivo.

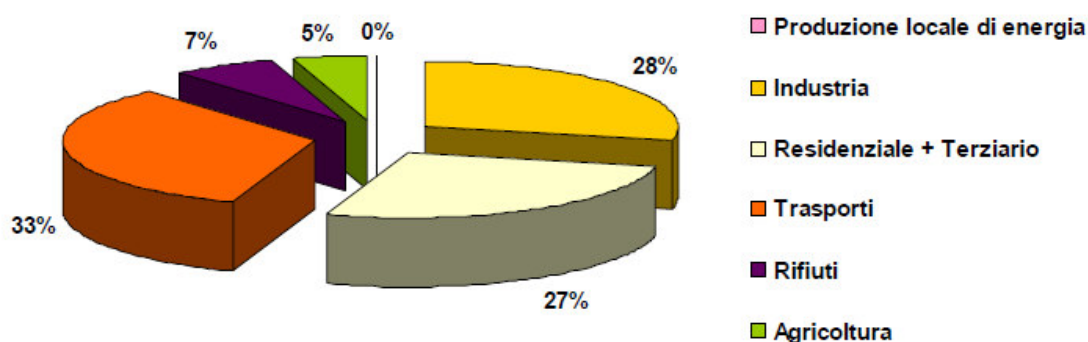
livello comunale a partire dall'inventario regionale dei gas serra implementato con il software INEMAR, sono riportate nella seguente tabella suddivise per settori energivori e relative all'anno 2007.

Tab. 3.1.1 – Emissioni comunali di CO₂eq per settore energivoro al 2007 (da Piano Clima 2013)



Il settore dei trasporti è il maggiore responsabile con il 33% del totale sulle emissioni di CO₂ seguito dall'industria e dal settore residenziale che incidono rispettivamente del 28% e 27%.

Graf. 3.1.3 - Emissioni in % per settore energivoro al 2007 (Da Piano Clima 2013)



Il Piano d'azione prevede numerosi interventi per la produzione locale di energia da fonti rinnovabili che dovrebbero ridurre le emissioni del 87%. Per quanto riguarda i trasporti e il residenziale il comune proseguirà i suoi interventi attraverso le normative negli strumenti urbanistici e disincentivazione all'uso dell'auto.

I dati riportati nel piano Clima e nel Paes sono stati successivamente aggiornati all'anno 2010 con il primo Report di monitoraggio e aggiornamento del PAES del febbraio 2015. Nella

tabella seguente si riportano quindi i consumi in MWh e le emissioni di CO₂ equ. per i principali settori di utilizzo (Civile = residenziale+terziario, industriale, trasporti) dedotti dal monitoraggio del PAES.

Tab. 3.1.2 – Consumi energetici ed emissione di CO₂ eq Comune di Ravenna al 2010 (da Monitoraggio PAES maggio 2014)

Settore	Anno 2010	
	Consumi in MWh	Emissioni in CO ₂ ton
Civile	2.276.253	560.794
Trasporti	1.496.541	386.681
Industria (no ETS)	908.035	293.099
Totale	4.680.829	1.240.574

L'estrapolazione dei dati riferiti ai diversi piani sinora esaminati consente di poter valutare l'evoluzione temporale delle emissioni climalteranti in termini di CO₂ equ. nel periodo 2004 – 2007. La tabella seguente riassume i dati relativi ai diversi anni esplicitando anche il riferimento allo strumento di pianificazione nel quale i dati sono stati riportati.

Tab. 3.1.3 – Evoluzione emissione di CO₂ eq Comune di Ravenna dal 2004 al 2010 per i settori civile, trasporti e industria

Settore	2004 (PEAC, PSC, POC)		2007 (PAES, Piano Clima)		2010 (monitoraggio PAES)	
	Emissioni CO ₂ kton	Emissioni CO ₂ %	Emissioni CO ₂ kton	Emissioni CO ₂ %	Emissioni CO ₂ kton	Emissioni CO ₂ %
Civile	605	34%	474	30%	561	45%
Trasporti	303	17%	590	38%	387	31%
Industria ⁽¹⁾	849	48%	499	32%	293	24%
Totale	1.757	100%	1.563	100%	1.241	100%

(1) I valori al 2007 e 2010 si riferiscono a industrie non ETS

La riduzione delle emissioni risultante dalla tabella di cui sopra tra il 2010 e gli anni precedenti (pari al 29,37% rispetto al 2004 e al 20,60% rispetto al 2007) deve essere letta con molta attenzione⁶. Infatti occorre ricordare quanto già premesso ovvero che le valutazioni effettuate per il PEAC e poi per il PAES utilizzano delle metodologie non facilmente confrontabili. Sono altrimenti difficilmente spiegabili le variazioni nei consumi nel settore trasporti e anche in quello civile (pur considerando un incremento nel numero dei residenti che passa da 146.989 abitanti del 2004, ai 153.388 abitanti del 2007, per arrivare ai 158.739 del 2010). Per il settore industriale le differenze potrebbero essere imputabili sia al fatto che nel 2004 sono ricomprese le emissioni anche delle industrie ETS, (escluse invece nei due periodi successivi), sia alla crisi economica che ha colpito il settore industriale in primis.

Per poter confrontare dei dati più omogenei conviene riferirsi ai Bilanci di Contabilità Ambientale redatti dall'ente dall'anno 2008 sino al 2014 (ultimo bilancio approvato a

⁶ Si ricorda che il PAES ha come obiettivo una riduzione delle emissioni pari al 23% al 2020.

dicembre 2014). I dati sono parziali e riportano essenzialmente dei valori riferibili al solo settore residenziale. I dati sono normalizzati rispetto al numero degli abitanti (peraltro in crescita costante nel periodo) ma non sono però destagionalizzati ovvero non tengono conto dei gradi giorno effettivi sia per il periodo invernale che per quello estivo.

Tab. 3.1.4 – Consumi energia elettrica per uso domestico (in kWh/ab) e gas metano (per uso domestico e riscaldamento in mc/ab)⁷ in Comune di Ravenna (da Bilancio contabilità ambientale anni 2008-2014 e ISTAT)

vettore	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EE	1.309,3	1304,3	1.253,4	1.265,4	1.253,6	1.286,1	1.278,4	1.269,1	1.264,4	1.203,4	ND
GAS	810,7	796,1	833,3	775,4	792,4	774,0	817,7	732,6	738,6	764,7	783

Se consideriamo i valori medi nei 9 anni dal 2004 al 2012 dove i dati sono omogenei (pari a 1.276,0 kWh/ab per EE e per il metano di 780,6 Mc/ab), si può evidenziare come i consumi di energia elettrica al 2012 siano pressoché invariati (-0,9%) mentre quelli di gas metano presentano una flessione del 6% rispetto al valore medio annuale. I dati relativi agli anni 2013 e 2014 possono essere stati influenzati dalla diversa base dati considerata (per il gas) e per la fonte degli stessi (Energia Elettrica). Per completare lo scenario di riferimento allo stato attuale occorre fornire anche un quadro in merito allo sviluppo delle fonti rinnovabili. Purtroppo la discretizzazione alla scala comunale relativa alle fonti rinnovabili è parziale e lacunosa.

La maggiore mole di dati è infatti reperibile dal sito del GSE⁸ nel quale sono censiti gli impianti che hanno usufruito degli incentivi del conto energia. In particolare nella tabella seguente si riporta il numero e la potenza di picco degli impianti installati nel territorio comunale tra gli anni 2006 (I conto energia) e il maggio 2014 (V conto energia). I valori sono cumulati negli anni. Nella tabella si riporta inoltre anche una stima della producibilità annua di energia elettrica ottenuta considerando il numero di ore equivalenti di utilizzo degli impianti pari a 1.200 (analogamente a quanto previsto nel PAES).

Tab. 3.1.5 – Evoluzione impianti fotovoltaici nel Comune di Ravenna: n. impianti e potenza di picco (fonte GSE) e stima producibilità.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Numero impianti	13	43	134	263	577	1.148	1.810	2.211	2.214
Potenza. in Kwp	89	283	1.140	2.297	42.622	104.402	121.091	127.610	128.799
Produzione stimata in MWh	107	340	1.369	2.756	51.146	125.282	145.309	153.132	154.559

⁷ A partire dal 2013 il dato del consumo elettrico è stato fornito da ENEL; Dal 2013 ISTAT ha modificato le categorie di consumo di gas. Nel dato sono ricomprese le categorie: Riscaldamento (C1), Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria (C2), Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria (C3).

⁸ I dati riportati nella presente relazione sono stati presi dal sito: <http://atlasole.gse.it/atlasole/>

Come si vede il trend è quello di una crescita esponenziale del numero e della potenza degli impianti tra gli anni 2006 e 2011. A questo proposito si può notare che nel 2012 la Provincia di Ravenna è quella con il più alto numero di impianti, potenza installata e energia prodotta con questa fonte della regione e che la stessa regione è seconda in Italia, dietro alla Puglia, per energia prodotta da solare fotovoltaico e terza per capacità installata (fonte GSE Rapporto Statistico Solare fotovoltaico anno 2013).

Oltre al solare fotovoltaico è possibile rilevare la produzione di energia termica prodotta da recupero termico tra gli anni 2004 – 2010 (Fonte Rapporto sullo Stato dell'Ambiente) nel territorio Comunale.

Tab. 3.1.6 – Energia prodotta da recupero energetico in MWh Comune di Ravenna dal 2004 al 2009 (fonte Rapporto sullo Stato dell'Ambiente anni 2004-2010)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Energia prodotta tramite biogas discarica, caldaia aletto fluido e turboespansione in MWh	43.216	44.329	44.594	44.119	45.415	40.772

I sistemi di cui sopra non esauriscono evidentemente la totalità delle fonti di tipo rinnovabile che possono ulteriormente annoverarsi nelle seguenti:

- **per il settore Elettrico**, nella fonte eolica, in quella idraulica-idroelettrica, nelle bioenergie (biomasse solide, biogas, bioliquidi, frazione biodegradabile dei rifiuti), nella fonte geotermica (concentrata in pratica nella sola regione Toscana);
- **per il settore Termico**, distinguendo tra:
 - **consumi diretti di energia termica rinnovabile** nella fonte solare (attraverso collettori solari termici), nelle bioenergie (biomasse solide, biogas, bioliquidi, frazione biodegradabile dei rifiuti), nella fonte geotermica (limitata alla sola regione Toscana), nella fonte aerotermica, idrotermica e geotermica sfruttata mediante pompe di calore (per il solo riscaldamento degli ambienti);
 - **consumi di calore derivato da fonti rinnovabili**, ovvero l'energia termica prodotta da impianti di conversione energetica alimentati da fonti rinnovabili e destinata al consumo di terzi (ad esempio, impianti alimentati da biomasse collegati a reti di teleriscaldamento).

La raccolta puntuale delle informazioni relative alle fonti rinnovabili appena elencate è decisamente complessa. Basti pensare che solo a partire da quest'anno i principali dati degli impieghi di fonti rinnovabili di energia (FER) nei settori Elettrico, Termico e Trasporti, con riferimento all'anno 2013, elaborati da GSE e da Terna, sono stati trasmessi ad Eurostat ai

fini del monitoraggio degli obiettivi fissati per l'Italia dalla Direttiva 2009/28/CE⁹ e dal Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN)¹⁰.

Inoltre se per il settore elettrico vi è ormai da tempo la possibilità di ripartire i dati a livello regionale e provinciale per il settore Termico, dati disaggregati ufficiali potranno essere elaborati solo a valle dell'emanazione del decreto di approvazione della metodologia di cui al comma 5, art. 40, del D.Lgs. 28/2011, finalizzata al monitoraggio degli obiettivi regionali definiti nel Decreto ministeriale 15 marzo 2012 (decreto Burden sharing)¹¹. In ogni caso, al monitoraggio degli obiettivi nazionali e regionali di quota dei consumi energetici coperti da FER sarà dedicato uno specifico Rapporto del GSE, la cui pubblicazione è prevista nel corrente anno.

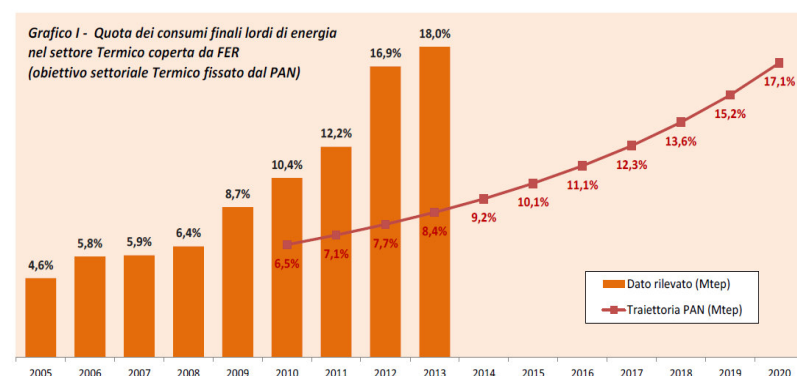
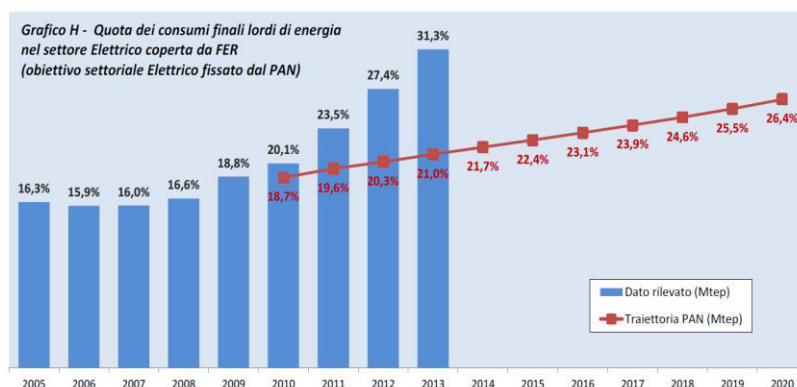
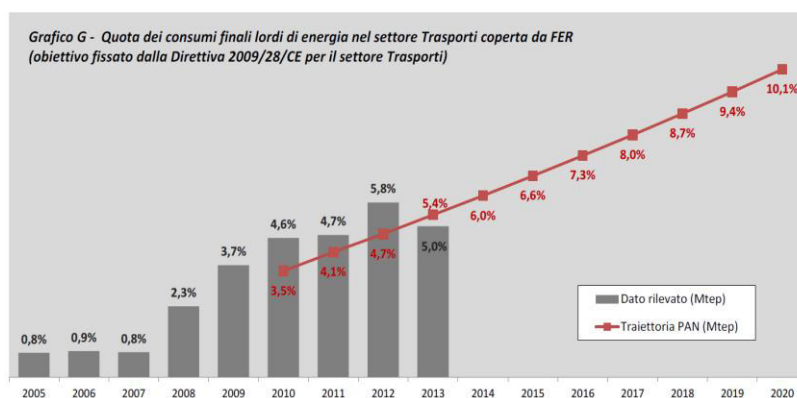
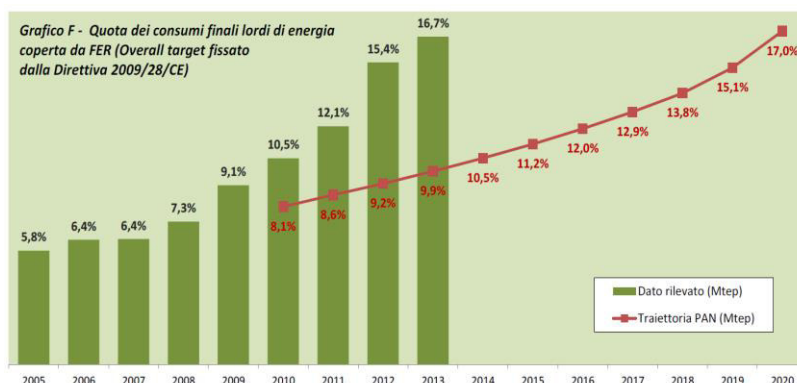
Ciò che può essere opportuno evidenziare è che, anche per effetto della negativa congiuntura economica che ha avuto sicuramente incidenza nella riduzione dei consumi finali lordi, le traiettorie definite nel PAN sono ampiamente rispettate che in qualche caso gli obiettivi definitivi dalla Direttiva 2009/28/CE o quelli settoriali sempre definiti dal PAN sono ormai prossimi o raggiunti. Unica eccezione rilevante è per il settore trasporti per il quale si registra un grado di copertura da FER pari al 5% nel 2013 contro un obiettivo parziale per l'anno del 5,4% definito dal PAN e del 10,1% al 2020 definito dalla Direttiva Comunitaria.

⁹ Direttiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE. Per l'Italia, in particolare, la Direttiva fissa per il 2020: a) un obiettivo complessivo (Overall target) che consiste nel soddisfare con energia da FER il 17% dei consumi finali lordi di energia; b) un obiettivo settoriale che consiste nel soddisfare con energia da FER il 10% dei consumi complessivi per i trasporti.

¹⁰ Il Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN), elaborato nel 2010, recepisce gli obiettivi definiti dalla direttiva 2009/28/CE e ne individua due ulteriori settoriali (uno per il settore Elettrico pari ad una copertura da FER del 26,4%, uno per il settore Termico con un grado di copertura del 17,1%); nel PAN sono inoltre indicate le traiettorie previste per il raggiungimento degli obiettivi e le principali politiche da attuare a tale fine.

¹¹ Il decreto Burden sharing declina gli obiettivi nazionali a livello regionale. Ad esempio per la Regione Emilia Romagna il grado di copertura delle FER rispetto al consumo finale lordo è del 8,9%.

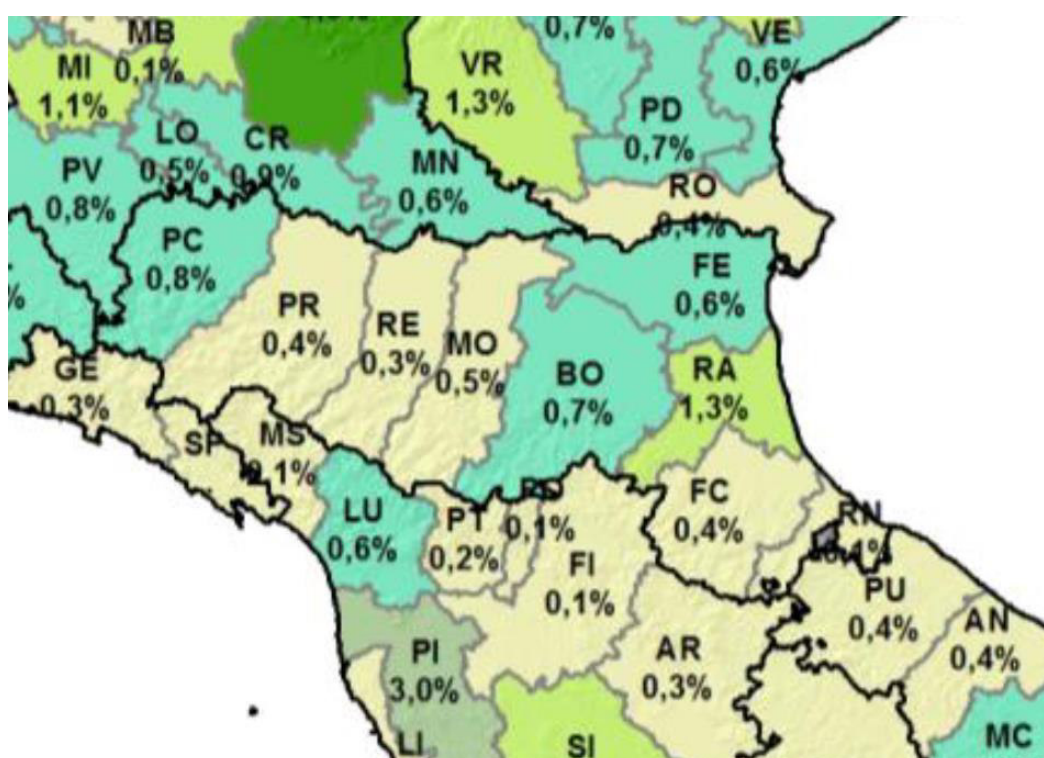
Grf. 3.1.4 - Grado di raggiungimento degli obiettivi fissati dalla Direttiva 2009/28/CE e dal PAN a livello nazionale (da GSE Rapporto statistico Energia da fonti rinnovabili anno 2013 pubblicato a marzo 2015)



Considerazioni del tutto analoghe possono essere svolte sulla base dei dati di livello regionale¹², il che lascia supporre che la tendenza in atto possa estrapolarsi a tutto il territorio nazionale, anche alla scala provinciale (fatte salve ovviamente specifiche condizioni legate alla disponibilità della fonte idroelettrica e di quella geotermica).

Per il settore elettrico la Provincia di Ravenna vanta, nel 2013, la maggiore produzione di energia elettrica da FER della Regione Emilia Romagna, soprattutto per lo sviluppo delle bioenergie (biomasse diverse dai rifiuti, bioliquidi e in misura minore biogas) e del fotovoltaico, risultando invece limitato l'apporto dell'idroelettrico (ovviamente) e dell'eolico.

Grf. 3.1.5 - Distribuzione provinciale della produzione da FER nel settore elettrico nel 2013
(da GSE Rapporto statistico Energia da fonti rinnovabili anno 2013 pubblicato a marzo 2015)



Dai dati appena esposti risultano tuttavia esclusi quelli derivanti dagli obblighi di applicazione della normativa vigente per l'efficienza nel settore delle costruzioni sia riguardo allo sviluppo delle rinnovabili elettriche che termiche.

Come anticipato nell'analisi del vigente RUE la disciplina comunale è stata nel tempo sopravanzata dalla Legislazione Regionale che ha preso le mosse proprio nel 2008 in forza della clausola di cedevolezza di cui all'art. 17 del Dlgs 192/05. Nell'ultimo anno, peraltro, la disciplina regionale ha subito dei profondi cambiamenti, per effetto dell'emanazione a livello

¹² Dal Portale SIMERI del GSE è possibile scaricare informazioni, dati e statistiche relative anche agli obiettivi regionali.

nazionale dei Decreti del 24 giugno 2015 attuativi del DLgs 63 del 4 luglio 2013:

- DAL Regione Emilia Romagna 156/08 Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici così come modificata e integrata in particolare dalle DGR 1362/2010 e 1366/2011.
- Le disposizioni in materia di requisiti minimi di prestazione energetica di cui alla Del.A.L. n. 156/2008 e ss.mm.ii., e in particolare quelle riportate ai punti 1, 3 e 4 nonché negli Allegati 1, 2, 3, 4, 5, 13 e 15, continuano a trovare applicazione per le varianti in corso d'opera e per le variazioni essenziali relative a titoli edilizi in corso di validità al 1° ottobre 2015.
- DGR Regione Emilia Romagna 967/2015 Atto di coordinamento tecnico regionale per la definizione dei requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici
- DGR Regione Emilia Romagna 1275/2015 disposizioni regionali in materia di attestazione della prestazione energetica degli edifici
- Le due Delibere regionali, pubblicate rispettivamente il 20 luglio e il 7 settembre 2015 ed entrate in vigore a partire dal 1° ottobre, fanno proprie le disposizioni del D.Lgs. 63 del 4 luglio 2013, convertito con modifiche nella Legge 90 Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale, del 3 agosto 2013 e del relativo decreto attuativo del 26 giugno 2015.
- Le principali novità introdotte dal decreto sono
 - Introduzione del concetto di “confine del sistema”, come confine che include tutte le aree di pertinenza dell'edificio, sia all'interno che all'esterno dello stesso, dove l'energia è consumata o prodotta; la definizione è importante perché da essa deriva il concetto di “energia consegnata” e di “energia esportata”
 - Definizione di “edificio a energia quasi zero” di cui al punto B.7 della DGR 967/2015 (cui dovranno uniformarsi gli edifici pubblici a partire dal 2017 e tutti gli altri dal 2019) e di “edificio di riferimento o target per un edificio sottoposto a verifica progettuale, diagnosi, o altra valutazione energetica”. Quest'ultima è particolarmente importante perché su di essa si basa il nuovo sistema di verifica di conformità degli interventi edilizi: non più valori fissi rispetto a una scala predefinita, ma valori di volta in volta definiti sulla base delle caratteristiche tipo-morfologiche e tecnologiche dell'edificio di progetto
 - Definizione dei requisiti minimi e degli interventi di miglioramento in funzione di valutazioni tecniche ed economiche di convenienza, fondate sull'analisi costi benefici del ciclo di vita economico degli edifici
 - Definizione dell'edificio di riferimento o target, in funzione della tipologia edilizia e delle fasce climatiche, per la valutazione dei requisiti di prestazione minima, per gli interventi di nuova costruzione e assimilati, e per la classificazione energetica dell'edificio

- Rimodulazione delle prestazioni e dei rendimenti minimi per gli edifici oggetto di nuova costruzione e assimilati, ristrutturazione importante e riqualificazione energetica
- Calcolo del fabbisogno energetico annuale globale per singolo servizio energetico, espresso in energia primaria, su base mensile. Con le stesse modalità si determina l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema, e si opera la compensazione tra i fabbisogni energetici e l'energia rinnovabile prodotta all'interno del confine del sistema, per vettore energetico e fino a copertura totale del corrispondente vettore energetico consumato

In merito alla certificazione energetica, il decreto introduce:

- Nuove modalità di svolgimento del servizio di attestazione della Prestazione Energetica degli edifici e nuovi adempimenti (obblighi in capo sia al committente che al Certificatore: nomina prima dell'inizio dei lavori, sopralluogo, contenuti APE, AQE, modalità operative e attività minime da assicurare durante le procedure di attestazione, consegna APE)
- Un nuovo format del modello per la redazione dell'APE
- Indicazioni sui contenuti della relazione tecnica ex art.28 D.Lgs. 192/2005
- Nuove informazioni e nuovi indicatori dell'APE
- Una nuova scala di classi energetiche di riferimento per attestare la prestazione energetica degli edifici. Le classi energetiche non sono più riconducibili a valori fissi bensì a valori variabili in funzione della prestazione energetica dell'edificio di riferimento.
- L'istituzione di un sistema informativo comune su tutto il territorio nazionale (SIAPE) per la gestione di un catasto unificato degli edifici, degli APE e di relativi controlli ed ispezioni pubblici (art.3 comma2 lettera d).

Gli aspetti più importanti della disciplina energetica regionale riguardano:

- Classificazione energetica degli edifici
- Limiti imposti ai fabbisogni energetici dei sistemi edificio-impianto, espressi come indici di prestazione energetica EP, relativamente a:
 - Riscaldamento invernale
 - Raffrescamento estivo
 - Fabbisogno primario totale
- Caratteristiche energetiche minime dell'involucro disperdente (limite minimo del coefficiente medio globale di scambio termico per trasmissione per unità di superficie).
- Copertura da fonti rinnovabili di quota parte dei fabbisogni energetici (termici ed elettrici) in funzione delle caratteristiche morfologiche e della destinazione d'uso dell'edificio.

Per quanto attiene al rispetto dei limiti fissati per gli indici di prestazione energetica EP

(dovuto per edifici di nuova costruzione e assimilati), al momento i parametri da rispettare sono:

- $EP_{H,nd,lim}$: Indice di prestazione termica utile limite per il riscaldamento invernale, espresso in kWh/mq anno per le utenze residenziali e in kWh/mc anno per le altre utenze
- $EP_{C,nd,lim}$: Indice di prestazione termica utile limite per il raffrescamento estivo, espresso in kWh/anno mq per le utenze residenziali e in kWh/anno mc per le altre utenze
- $EP_{gl,tot,lim}$: Indice di prestazione energetica globale dell'edificio, considerando sia il contributo di rinnovabile che non rinnovabile, espresso in kWh/anno mq per le utenze residenziali e in kWh/anno mc per le altre utenze. L'indice è calcolato come sommatoria degli indici parziali per gli usi energetici finali (riscaldamento, produzione ACS, ventilazione, raffrescamento, illuminazione artificiale, trasporto di persone e cose):

$$EP_{gl,tot,lim} = EP_{H,lim} + EP_{W,lim} + EP_{V,lim} + EP_{C,lim} + EP_{L,lim} + EP_{T,lim}$$

I valori limite sono calcolati utilizzando l'edificio di riferimento.

Le prescrizioni più impegnative imposte dalla disciplina energetica regionale (peraltro già contenute nelle precedenti direttive) riguardano

- la definizione di valori limite da rispettare per le diverse componenti edilizie e per gli impianti anche nel caso di interventi di riqualificazione più o meno rilevanti anche riferibili ad elementi dell'involucro non aventi prestazioni termiche o riconducibili a opere di manutenzione ordinaria (art. 3 comma 2 DGR 967/2015) quali ad esempio rifacimento dell'intonaco per più di un 10% della Superficie di involucro o rifacimento impermeabilizzazione della copertura;
- le quote di fabbisogno energetico da soddisfare attraverso il ricorso a fonti energetiche rinnovabili – FER (punto B.7 DGR 967/2015);

Riguardo alle FER il quadro normativo presenta al riguardo un criterio di copertura progressiva in funzione della data di presentazione del titolo edilizio. Al riguardo le prescrizioni sono:

- Copertura dei fabbisogni termici tramite il ricorso a energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e del 35% della somma dei consumi complessivamente previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento (attualmente non sono fissati criteri per quanto riguarda il servizio di raffrescamento.). Tale limite è incrementato sino al 50% per gli edifici la cui autorizzazione edilizia venga rilasciata dopo il 1 gennaio 2017.

La disciplina energetica offre anche due soluzioni alternative per il rispetto tale disposizione:

- Impiego di impianti di micro cogenerazione ad alto rendimento (CAR)
- Allaccio alle reti di teleriscaldamento

Occorre precisare che l'adozione di queste soluzioni costruttive consente di assolvere alle prescrizioni sull'impiego delle fonti rinnovabili a copertura dei fabbisogni termici ma non assolve il costruttore dal rispetto dei limiti degli indici di prestazione energetica e dall'obbligo di produzione elettrica da FER.

Le prescrizioni normative in merito all'obbligo della produzione di energia elettrica da fonti

rinnovabili possono essere riassunte a seguire:

- Installazione in situ di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, con caratteristiche tali da garantire il contemporaneo rispetto delle condizioni seguenti:
 - potenza elettrica P installata non inferiore a 1 kW per unità abitativa e 0,5 kW per ogni 100 mq di superficie utile energetica di edifici a uso non residenziale;
 - potenza elettrica P installata non inferiore a $P = S_q / 65$, essendo S_q è la superficie coperta dell'edificio misurata in mq. (Tale limite è incrementato a $P = S_q / 50$ per gli edifici la cui autorizzazione edilizia venga rilasciata dopo il 1 gennaio 2017);

In alternativa il requisito può essere soddisfatto allacciando gli edifici a impianti di teleriscaldamento basati su sistemi di cogenerazione ad alto rendimento (compreso reti locali di comparto).

E' evidente che l'applicazione delle legislazioni di cui sopra contribuisce allo sviluppo e diffusione di impianti a fonte rinnovabile o assimilabile. La quantificazione di tale contributo è però difficile. Dai dati della Contabilità Ambientale risultano edificati tra il 2009 ed il 2013 circa 815.000 mc di nuovo edificato (quindi soggetti all'applicazione del fotovoltaico o assimilabile e alla copertura del 50% di ACS) e nel solo 2013 circa 93.000 mc (in crescita rispetto al 2012 ma comunque inferiori al 30% del nuovo edificato realizzato annualmente negli anni prima del 2010), obbligati alla copertura del 35% dei consumi per la climatizzazione invernale e ACS mediante FER.

In prima approssimazione si può tradurre tale dato nella potenziale installazione di 3.500 Kwp di fotovoltaico o assimilabile e nella produzione mediante FER diverse dall'elettrico per 1-1,5 MWh. Valori che possono ritenersi ancora modesti rispetto al potenziale installato per effetto del conto energia o prodotto dagli impianti FER attivi sul territorio provinciale che ammonta complessivamente a 1,1 GWh.

Restano in ogni caso esclusi dal monitoraggio tutti gli impianti energetici la cui realizzazione non è legata né alla richiesta di eventuali pratiche edilizie, né alla richiesta di forme di incentivazione¹³.

In conclusione si può dire che con l'emanazione dei decreti nazionali (e delle relative DGR) unitamente alle forme di incentivazioni stabilite attraverso la legislazione nazionale che presumibilmente si può ritenere che saranno mantenute anche nel breve – medio periodo (incentivi fiscali per ristrutturazioni edilizie energetiche o meno, Bonus mobili, super ammortamenti, nuova legge Sabattini, nuovo Conto Termico) unitamente agli obblighi previsti per le aziende (Diagnosi energetiche e successivi adempimenti e forme di finanziamento in conto capitale o interessi), il quadro normativo che consente di intervenire in maniera efficace anche sugli edifici esistenti, può dirsi completato nei suoi lineamenti generali.

¹³ Per l'autorizzazione degli impianti le procedure da seguire variano dalla semplice Comunicazione, alla Procedura Autorizzativa semplificata (PAS), all'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA). Per un quadro completo ed aggiornato si veda il sito del GSE e i siti dedicati della Regione e della Provincia.

3.1.2 Qualità dell'aria

Per la descrizione dello stato attuale della qualità si è partiti dalla zonizzazione della pianificazione in materia.

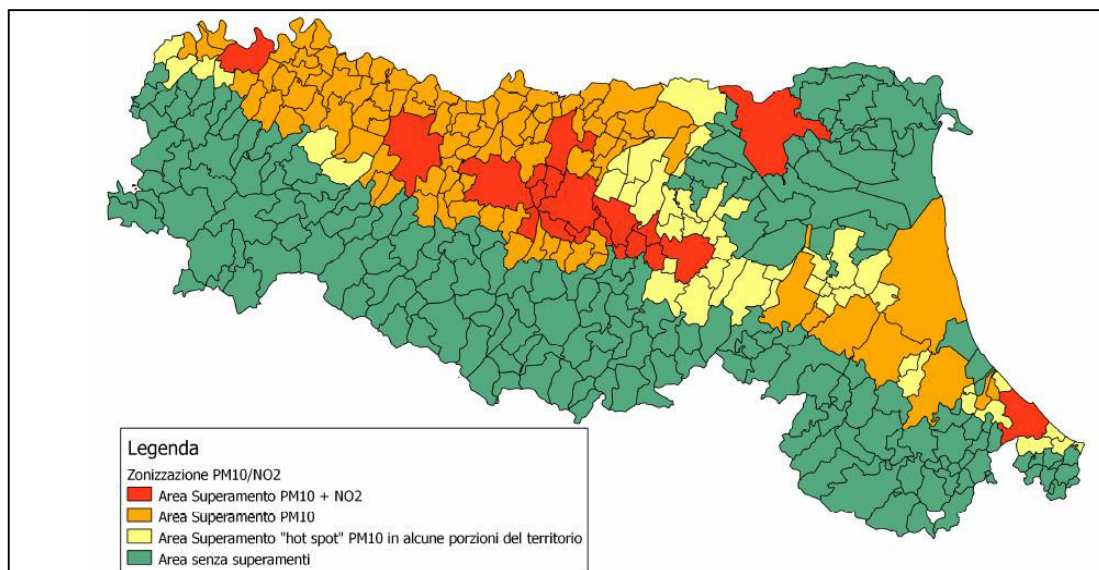
La Provincia di Ravenna ha approvato, nel luglio 2006, il "Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria" (PRQA), che ha valore di variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

In base alla zonizzazione descritta nel Piano, l'ambito di studio risulta all'interno dell'agglomerato di Ravenna (agglomerato R9), zona nella quale è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme per gli inquinanti critici (PM10 e NO₂). In tale zona si applica per tali inquinanti il Piano di Risanamento e il Piano di Azione e il Piano di Mantenimento per gli altri inquinanti.

La regione Emilia-Romagna ha adottato con DGR 1180/2014 del 25/07/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale, che pertanto è in regime di salvaguardia. Per la zonizzazione del territorio regionale Ravenna ricade nell'ambito della Pianura Est.

Come si può notare dall'immagine seguente, Ravenna si trova nella zona di superamento del valore limite per il PM10.

Img. 3.1.2 - Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009.



In riferimento ai principali contributi emissivi sulla base dell'inventario delle emissioni del progetto Ninfa. Come desumibile dalla tabella seguente per la provincia di Ravenna, per NO_x il maggior contributo è dato dalle sorgenti stradali, mentre per PM10 dalle sorgenti produttive.

Tab. 3.1.7 – Emissione per macrosettore

		M1: Comb energia	M2: Comb non ind	M3: Comb ind	M4: Processi produttivi	M5: Estraz/distr combustibili fossili	M6: Uso solventi	M7: Trasporto stradale	M8: Altre sorgenti mobili	M9: Tratt/ Smalt rifiuti	M10: Agricoltura	M11: Altre sorg e assorb	TOT
PM10	t/anno	19	331	247	754	0	0	398	344	0	64	4	2161
	%	0.9%	15.3%	11.4%	34.9%	0.0%	0.0%	18.4%	15.9%	0.0%	3.0%	0.2%	100.0%
NOx	t/anno	2197	780	1669	1853	0	0	6741	2396	88	148	2	15875
	%	13.8%	4.9%	10.5%	11.7%	0.0%	0.0%	42.5%	15.1%	0.6%	0.9%	0.0%	100.0%

Lo stato attuale della qualità dell'aria nell'ambito di analisi è ricavabile più in dettaglio dai dati rilevati dal Sistema di Monitoraggio della città di Ravenna negli ultimi anni (periodo 2003-2013).

Nel territorio della provincia di Ravenna la rete di monitoraggio della qualità dell'aria, a regime dal 2009 e revisionata a dicembre 2012 e quindi operativa dal 2013, è costituita da 7 stazioni fisse ed un laboratorio mobile; di queste, cinque sono dislocate nel territorio del Comune di Ravenna (agglomerato).

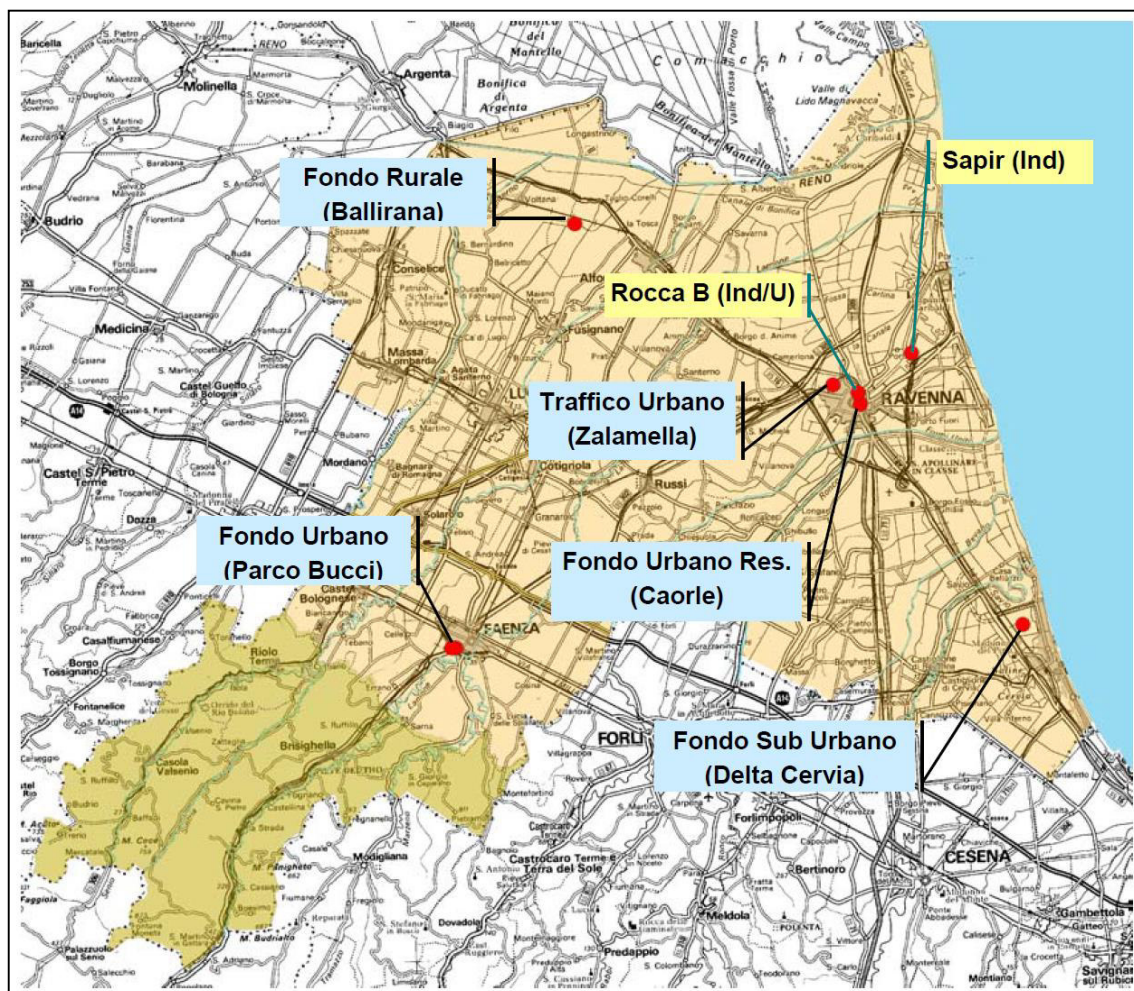
La tabella seguente riporta la rete di controllo della qualità dell'aria e la relativa dotazione strumentale.

Tab. 3.1.8 – Configurazione della RRQA di Ravenna al 2013

Tipo stazione		Nome	Inquinanti misurati						
			PM10	PM2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3
Traffico Urbano	TU	Zalamella	X	-	X	X	X	-	-
Fondo Urbano	FU	Parco Bucci	X	X	X	-	-	-	X
Fondo Urbano Residenziale	FU-Res	Caorle	X	-	X	-	-	X	-
Fondo Sub Urbano	FSubU	Delta Cervia	X	-	X	-	-	-	X
Fondo Rurale	FRu	Ballirana	-	X	X	-	-	-	X
Locale Ind/Urbano	Ind-U	Rocca Brancaleone	X	-	X	X	-	X	X
Locale Industriale	Ind	SAPIR	X	-	X	X	-	X	X

Nel territorio del Comune di Ravenna, in prossimità della zona industriale, è operante anche la rete privata costituita da 5 stazioni fisse gestite dalla società RSI (Ravenna Servizi Industriali) per conto di un consorzio a cui partecipano numerose industrie del polo industriale. I dati rilevati dalla rete privata sono inviati in tempo reale al centro di calcolo della Sezione Arpa di Ravenna, mentre la validazione è a carico del gestore.

Img. 3.1.3 - Localizzazione delle stazioni fisse di misura del Comune di Ravenna



In seguito vengono riportati i dati rilevati nelle centraline dell'agglomerato di Ravenna, relativamente agli inquinanti analizzati nello studio: NO₂ e PM₁₀.

Per quanto riguarda il biossido di azoto (NO₂), il valore limite orario per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs. 155 del 13/08/2010, pari a 200 µg/m³ per l'anno 2010.

Tab. 3.1.9 – NO₂ area urbana: numero di superamenti del limite orario di 200 µg/m³

Centralina	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rocca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caorle	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zalamella	21	0	0	54	16	0	0	0	0	0	0
SAPIR	0	1	25	220	26	24	0	0	0	0	0
Delta								0	0	0	0

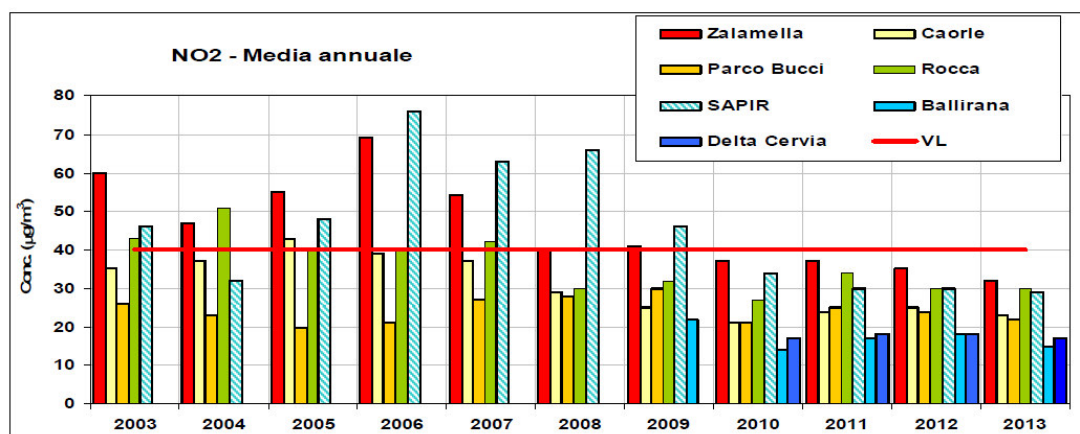
Centralina	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cervia											

I valori riportati in tabella mostrano che la centraline più soggette a superamenti del valore limite orario risultano essere Zalamella e SAPIR. Ciò nonostante non sono stati registrati superamenti in nessuna centralina dal 2009 al 2013.

Per quanto riguarda il valore limite annuale per la protezione della salute umana, pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per l'anno 2013 (D.Lgs. 155 del 13/08/2010), nel 2013 non si sono registrati superamenti.

Di seguito viene riportato l'andamento delle medie annuali dal 2003 al 2013.

Grf. 3.1.6 - Media annuale NO₂ per le stazioni dell'area urbana e industriale di Ravenna



Il **PM₁₀** è l'inquinante che presenta maggiori criticità, una problematica che riguarda tutto il bacino della pianura padana.

Si specifica che nel 2007 le concentrazioni rilevate nelle centraline Caorle, Zalamella e Rocca sono state eccezionalmente basse, tuttavia non è stato possibile individuare l'eventuale errore sistematico legato alle apparecchiature o alle modalità d'uso. Per risolvere il problema, nell'ottobre 2008 è stata effettuata una misurazione in parallelo delle strumentazioni installate con nuovi apparecchi certificati in modo da consentire delle correlazioni che permettessero il recupero dei dati, almeno per il 2008.

Le concentrazioni di PM₁₀ registrate presso le centraline Rocca e Brancaleone sono state quindi ricalcolate, a partire dai dati rilevati, applicando il fattore di correzione calcolato.

Nella tabella è riportato il numero dei superamenti del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dal 1 gennaio 2005, da non superare più di 35 volte per anno civile - DM 60/02).

Tab. 3.1.10 – PM10: numero di superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³

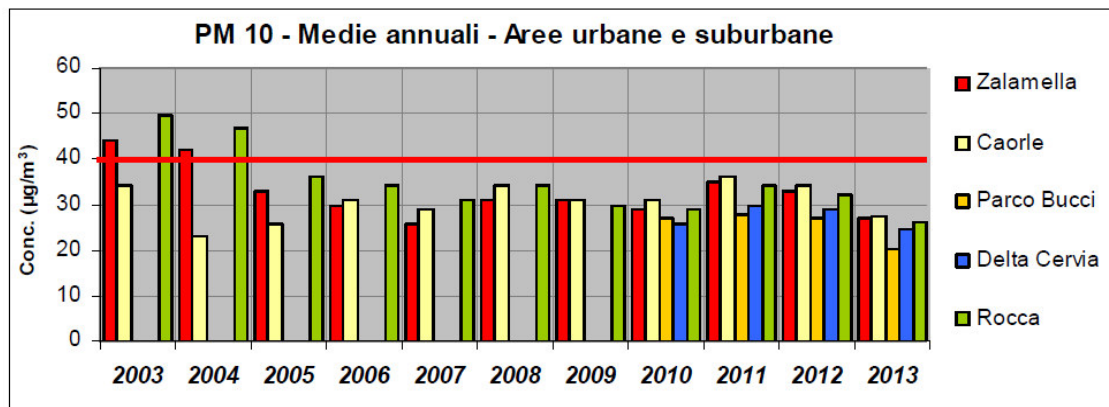
Centralina	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rocca	131	105	60	51	13	40	36	49	67	65	42
Caorle	56	17	15	41	15	40	36	50	68	66	48
Zalamella	21	73	52	56	19	45	37	49	64	60	38
SAPIR	216	77	97	161	172	116	127	134	184	105	60
Delta Cervia								31	40	33	20

I valori riportati in tabella mostrano come tutte le centraline siano caratterizzate da valori che superano i 35 superamenti consentiti dalla normativa vigente in quasi tutti gli anni considerati, ad esclusione della stazione Delta Cervia dove i superamenti risultano molto più contenuti.

Per quanto riguarda il valore medio annuale per il 2013 (DM 02.04.02, n. 60: 40 µg/m³ dal 1 gennaio 2005) nel 2013 non si sono registrati superamenti.

Di seguito viene riportato l'andamento delle medie annuali dal 2003 al 2013.

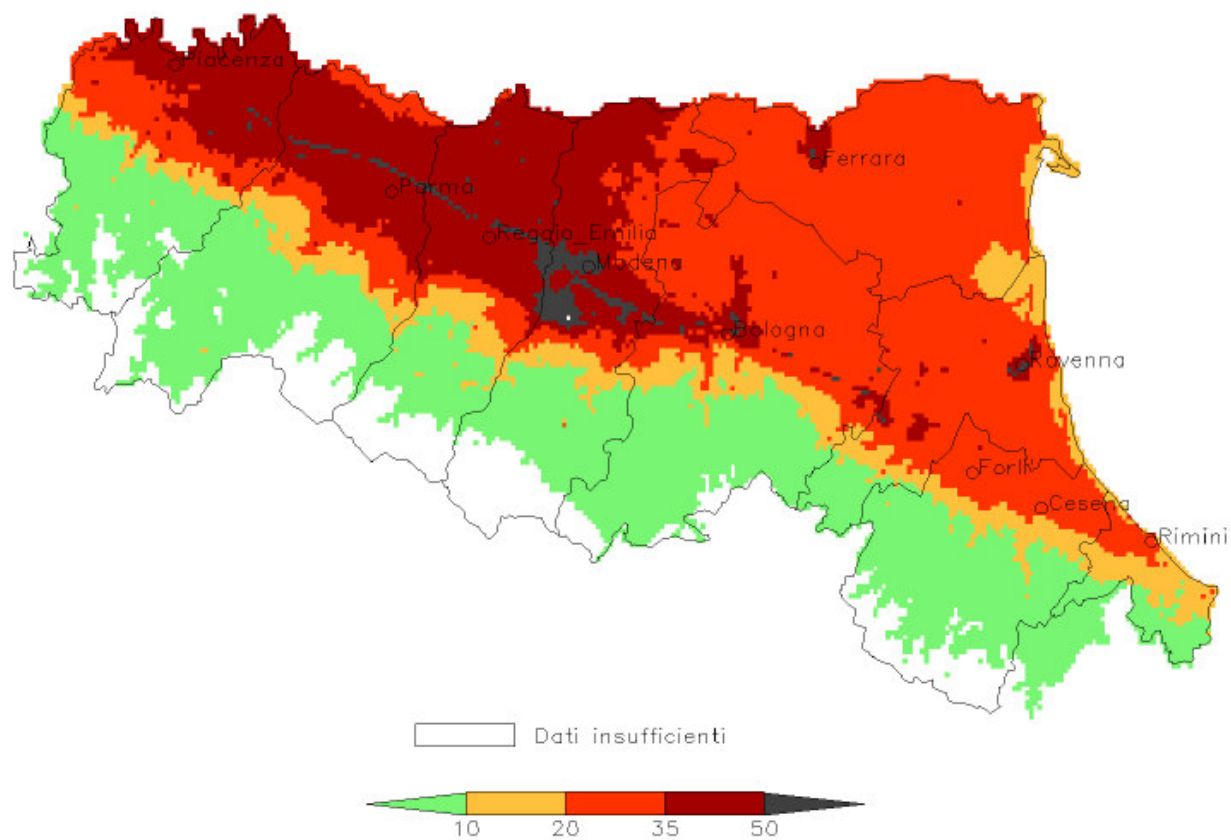
Graf. 3.1.7 - Media annuale PM10 per le stazioni dell' Area Urbana e Sub Urbana



Anche dai valori delle centraline per il 2013 si conferma che nel comune di Ravenna non è rispettato il limite massimo di superamento del limite giornaliero del PM10.

Come desumibile anche dalla simulazione regionale sul numero di superamenti per PM10 e si conferma l'effetto primario di traffico e attività produttive.

Img. 3.1.4 - PM10 di fondo: stima del numero di superamenti della soglia di 50 lontano da emissioni dirette.



3.2 **Biodiversità e paesaggio**

Il territorio del Comune di Ravenna è costituito per circa il 70% da zone agricole, per circa il 18% da zone naturali e per la restante parte da aree urbanizzate e infrastrutture.

Nonostante le grandi bonifiche e l'insediamento di una importante area produttiva intorno al porto, il territorio ravennate è ancora oggi caratterizzato dalla presenza di una straordinaria varietà di paesaggi naturali, attraverso i quali si può leggere la struttura morfologica della fascia costiera romagnola, con la caratteristica successione degli habitat: la spiaggia con dune attive e consolidate, le bassure retrodunali, i boschi planiziari e le pinete dell'entroterra. Le zone naturali rimaste sono raggruppate in due vasti comparti, rispettivamente a nord e a sud della città di Ravenna, separati dal porto canale Candiano e dalla zona industriale.

Nel comparto nord è ben riconoscibile il fascio dei cordoni dunari che segnavano la linea di costa in passato, sui quali sorgono la Pineta di San Vitale e, a nord del Reno, la pineta di Primaro, mentre ad est e ad ovest di tali cordoni dunosi sono presenti zone di laguna salmastra come le piallasse Baiona e Piomboni e la valle San Clemente di Primaro, la parte meridionale delle valli di Comacchio, e zone umide d'acqua dolce, residui della cassa di colmata del Lamone come Ponte Alberete e Valle Mandriole.

Nella parte meridionale l'elemento di maggiore interesse è il complesso Ortazzo, Ortazzino foce del torrente Bevano, cui è associato uno dei più vasti tratti di costa non antropizzati, che si estende per 6 km con un sistema dunoso ancora integro e che insieme alla pineta di Classe costituisce un'area meno estesa rispetto alla zona nord, ma egualmente significativa dal punto di vista naturalistico.

I due nuclei sono legati alla fascia costiera, che pur essendo in gran parte attrezzata per l'uso balneare estivo, mantiene importanti caratteri naturali costituiti dalle pinete costiere e da alcuni importanti tratti in cui il sistema dunoso si è mantenuto.

In queste zone sono presenti numerosi tipi di habitat di interesse comunitario, identificati sulla base del manuale CORINE Biotopes (Codice Natura 2000), alcuni dei quali prioritari ai sensi della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.92, che ospitano diverse specie vegetali e animali, conferendo a queste zone un elevato indice di biodiversità.

La presenza dei vasti comparti naturali a nord e a sud della città costituisce certamente la risorsa più importante per la conservazione della biodiversità, ma costituisce anche una sorta di "riserva" in grado di alimentare anche aree di minore superficie poste all'intorno di questi grandi nuclei, costituite dalle aste fluviali (6 corsi d'acqua: Reno, Lamone, Ronco, Montone, Bevano, Savio, più il porto canale Candiano) dai canali di bonifica, fra cui il canale dx Reno, e il canale Fosso Ghiaia, dai bacini delle cave esaurite, da piccoli boschi o siepi realizzati in tempi recenti in attuazione delle politiche agricole comunitarie e regionali.

Si tratta di ambienti più frammentati ma con un ruolo importante, sia per il mantenimento della biodiversità, sia per la ricostruzione del paesaggio e per la qualità della vita di chi abita le campagne, e attraverso la loro valorizzazione possono essere ricuciti gli elementi naturali e gli elementi di interesse storico distribuiti nel territorio per formare una trama di elementi ambientali, paesaggistici e storico architettonici, integrata con le attività agricole, entro cui organizzare le attività degli spazi naturali.

I sistemi naturali descritti nel territorio ravennate sono risorse di estrema importanza

ecologica e conservazionistica riconosciuta a livello nazionale ed internazionale. Complessivamente circa il 30% del territorio comunale (circa 19.000 ettari), è protetto da legge regionale: Parco del Delta del Po, e da decreti nazionali: Riserve Naturali dello Stato.

Il Parco Regionale del Delta del Po dell'Emilia-Romagna è stato istituito nel 1988 con apposita Legge Regionale (L.R. 27/88) e fa parte del sistema delle aree protette dell'Emilia-Romagna. Sino al 2011 il Parco era gestito da un Consorzio composto dalle due Province di Ferrara e Ravenna e dai nove Comuni (Comacchio, Argenta, Ostellato, Goro, Mesola, Codigoro, Ravenna, Alfonsine, Cervia) i cui confini ricadono all'interno del Parco. Da gennaio 2012, in virtù della Legge regionale n. 24 del 23/12/2011, il Parco è gestito dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta del Po.

L'assetto attuale del paesaggio ravennate è esito delle trasformazioni svoltesi nel tempo, ad opera dell'uomo e agli eventi naturali¹⁴, ed è caratterizzato dalla compresenza ed integrazione di valori naturali, ambientali e paesaggistici, di attività agricole e di manufatti edilizi. Oggi il territorio di Ravenna, che per le sue caratteristiche fisiche e morfologiche è ancora in evoluzione, si presenta con vaste aree agricole di antica e recente bonifica, coltivate per la maggior parte a "larga ravennate" (valle Standiana; valle Marcabò ...), con zone umide che rappresentano gli ultimi e preziosi residui delle antiche Valli bonificate, con le Pinete storiche, fortemente ridotte nell'estensione, e con le Pinete Costiere, impiantate nel corso di questo secolo, su dune fossili relativamente recenti.

Il territorio agricolo è prevalentemente occupato dalle colture seminate, e si articola in un sistema particellare complesso nei settori storicamente consolidati. Una struttura fondiaria particolare è riconoscibile negli ambiti agricoli degli appoderamenti realizzati dall'Ente Delta Padano (negli anni '70 divenuto ERSA) caratterizzati dai piccoli appoderamenti della Riforma fondiaria: vi si legge un paesaggio agrario caratterizzato dai regolari frazionamenti a maglia quadrata e dall'aggregazione delle case su quattro vertici limitrofi.

Alcune aree mostrano tipologie di insediamento agrario fortemente condizionate dall'evoluzione storica: nell'area al confine con Forlì sono riconoscibili elementi della centuriazione romana, mentre nelle zone di S. Pietro in Vincoli e Classe prevale la valenza archeologica.

L'insieme dei sistemi ambientali si concentra nell'area tra la costa ed il capoluogo, con andamento longitudinale e lungo le principali aste idrografiche, mentre i territori urbanizzati si insediano prevalentemente nel capoluogo e nelle zone industriali e portuali ad esso connesse, mentre nel resto del territorio si distribuiscono in maniera puntiforme articolandosi e sviluppandosi maggiormente lungo il litorale e a ridosso del capoluogo.

Nel capoluogo si riconoscono: il centro storico, delimitato dalle mura e dalla ferrovia, la prima corona della città consolidata, la nuova espansione periferica recente, a ovest e a sud, a ridosso della circonvallazione.

Sei centri di frangia circondano da ovest ad est il capoluogo (Fornace Zarattini, Borgo Montone, Madonna dell'Albero, Ponte Nuovo, Classe, Porto Fuori), ed hanno avuto il loro massimo sviluppo negli ultimi 20-25 anni, senza tuttavia saldarsi con il capoluogo.

¹⁴ Ampio materiale è disponibile per la caratterizzazione dell'evoluzione storica del territorio e del paesaggio nel Quadro conoscitivo dell'PSC, cui si rimanda.

A maggiore distanza sono individuati i centri del Forese, a formare una ampia corona esterna, a distanza di circa 8/10 km dai margini del capoluogo, nella fascia di più antico insediamento: i nuclei più antichi sono S. Alberto, Castiglione, Coccolia, Villanova, S. Michele e le Ville Unite. Nel settore di nordovest prevalgono i centri ben distinti e di maggiori dimensioni, sviluppati sulla viabilità principale; a sud il territorio si caratterizza per la presenza di una struttura insediativa più diffusa, con un notevole numero di nuclei medi e piccoli, organizzati a grappolo sui maggiori.

Le ampie zone intermedie sono caratterizzate da densità molto basse e nuclei molto piccoli.

Lungo il litorale lo sviluppo dei centri è recentissimo, a parte Marina di Ravenna, in origine Porto Corsini, i cui primi edifici sorgono a partire dalla prima metà dell’ottocento.

Nel territorio rurale è inoltre presente un ampio corredo di complessi ed edifici rurali sparsi. Tali elementi, nel loro insieme, costituiscono il tipico paesaggio agrario che gli strumenti urbanistici si impegnano a tutelare e valorizzare, prevedendo interventi mirati al mantenimento, recupero, consolidamento dei valori architettonici, tipologici, testimoniali della tradizione contadina. La meccanizzazione dei cicli produttivi agricoli ha infatti modificato radicalmente negli ultimi 40 anni la morfologia del paesaggio agrario e del sistema insediativo sparso. In particolare, ha scollegato la produzione dall’edificato rurale tradizionale, tanto che le dimore rurali, nella maggioranza dei casi, hanno perso il caratteristico uso promiscuo, diventando prevalentemente residenze, e favorito la diffusione di depositi e fienili prefabbricati di grandi dimensioni.

I rilievi fatti per la redazione del PSC hanno evidenziato una elevata percentuale di interventi di recupero e ristrutturazione non compatibili con i valori tipologici e documentali delle case rurali, e con i valori storico documentari del territorio agricolo.

Le nuove edificazioni realizzate negli ultimi anni in zona agricola non sono riconducibili al complesso agrario tradizionale: prevalentemente si configurano come “villette” tipiche delle periferie urbane, posizionate senza alcuna integrazione nelle corti rurali e negli aggregati tradizionali; talvolta sono ampliamenti costruiti in aderenza agli edifici originari e ne compromettono irreparabilmente il valore tipologico. A questo si aggiunge l’uso di materiali e tecniche edili incongrue.

Due ampi settori del territorio comunale, uno a nord, tra le valli di Comacchio e il canale Candiano, e l’altro a sud, tra lo stesso Candiano e Lido di Savio, sono tutelati quali “beni paesaggistici di notevole interesse pubblico¹⁵” ai sensi dell’art. 136 del D. Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”.

Lo stesso Codice tutela diversi parchi e giardini sparsi nel territorio agricolo che si distinguono per la loro non comune bellezza.

Entro le due macroaree descritte sono compresi specifici elementi di pregio:

- le Zone Umide di Importanza internazionale (tutela ai sensi dell’art. 142 comma 1 lett. I del D. Lgs. 42/2004; tutela per la Convenzione di Ramsar del 02/02/1971, quali habitat privilegiati degli uccelli acquatici: Valli di Comacchio e Sacca di Bellocchio);
- i corsi d’acqua rilevanti e le relative sponde (tutela ai sensi dell’art. 142 comma 1 lett.

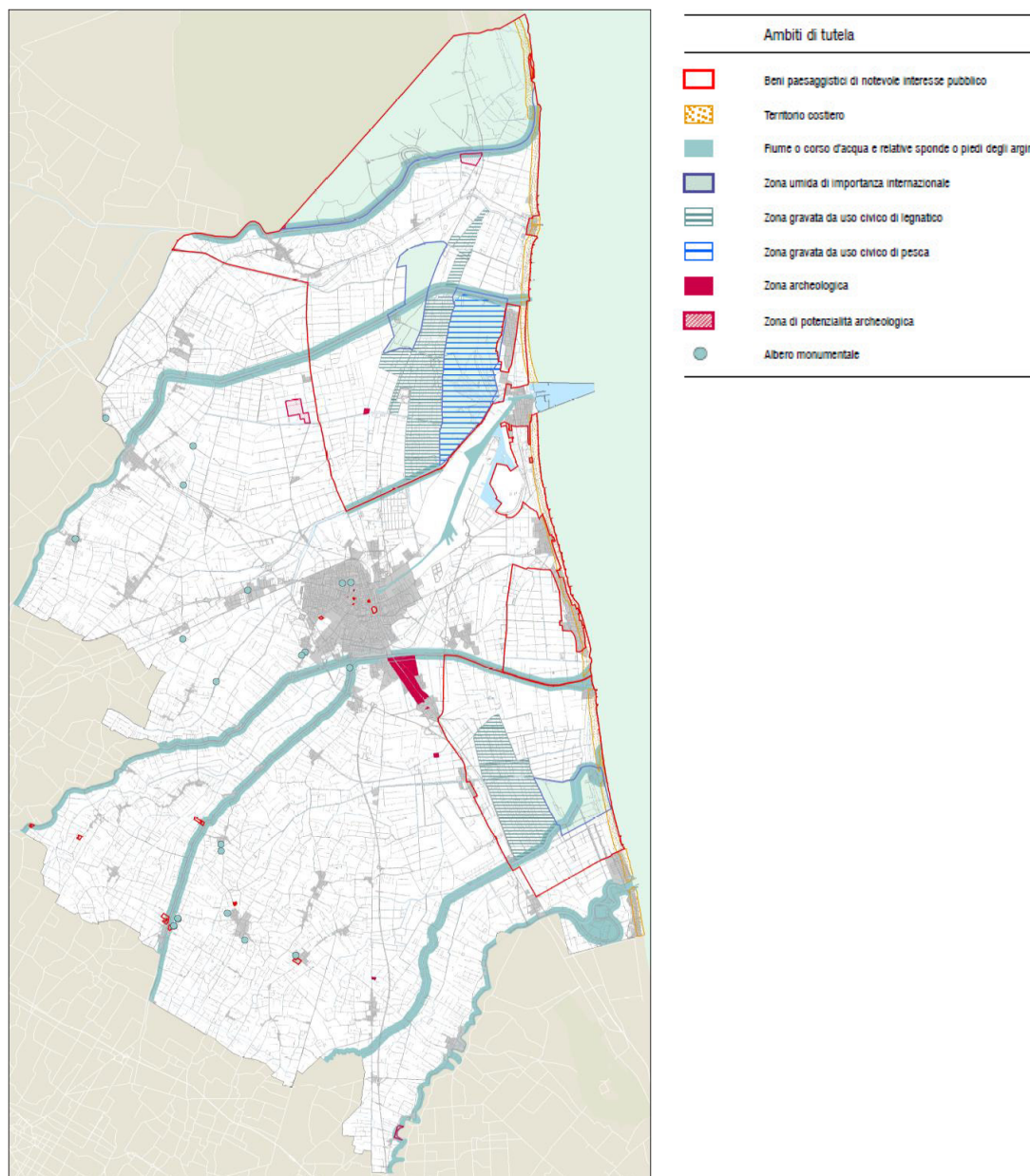
¹⁵ Beni vincolati con specifico decreto emesso ai sensi della legislazione previgente (L. 1497/39)

c del D. Lgs. 42/2004), e la fascia costiera per 300 m di profondità (tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. a del D. Lgs. 42/2004);

- le zone soggette ad usi civici (tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. h del D. Lgs. 42/2004),
- i territori boscati (tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. g del D. Lgs. 42/2004),
- le riserve naturali (tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. f del D. Lgs. 42/2004),
- le zone archeologiche (su alcune delle quali vige la tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. m del D. Lgs. 42/2004, quali l'area archeologica di Classe e quella di Butrium e Palazzolo),

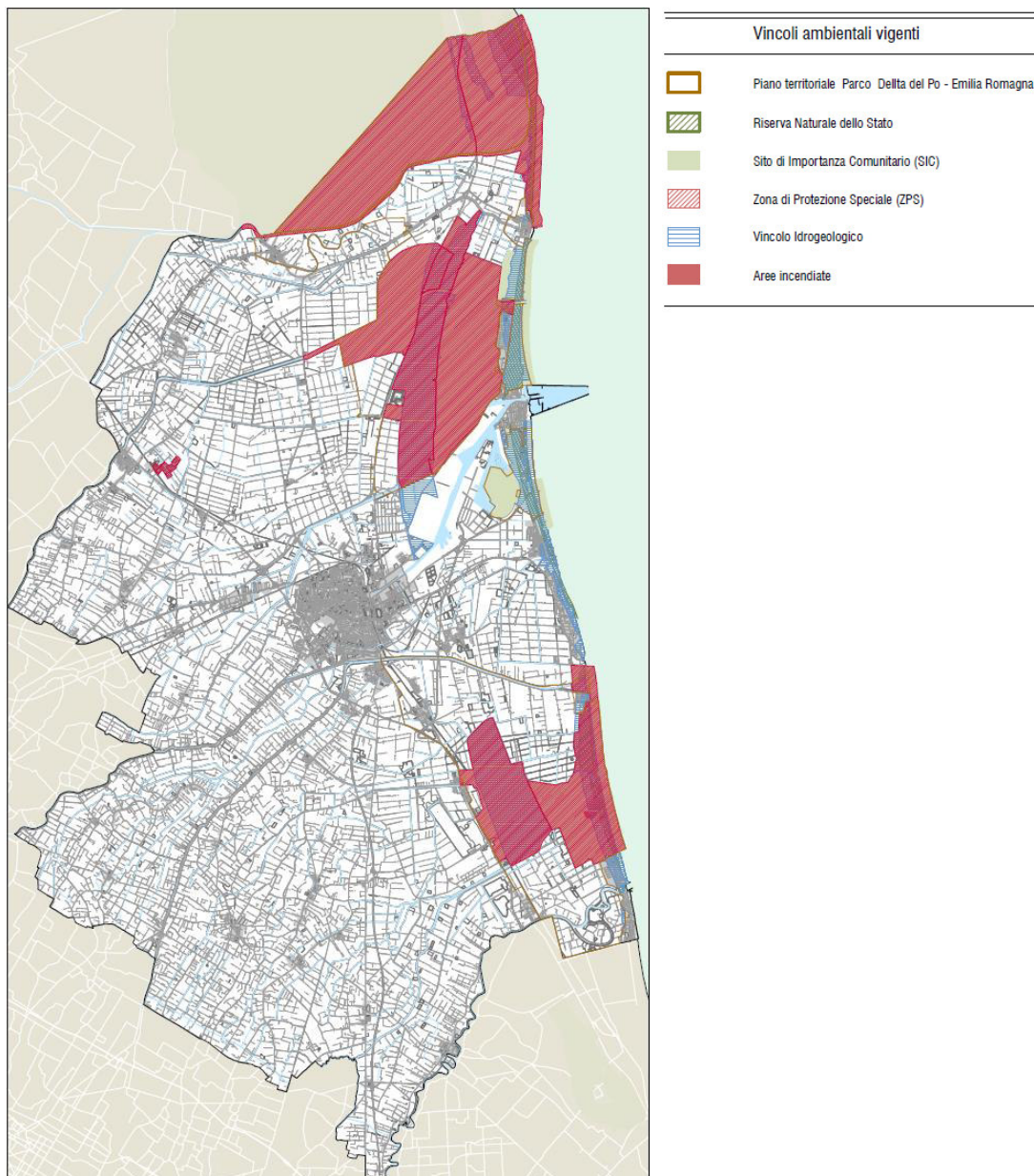
ognuno dei quali, oltre ad essere soggetto alla tutela del Decreto, è soggetto a discipline introdotte da specifiche norme o dalla pianificazione.

Img. 3.2.1 - Tav. G1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti (Elaborato gestionale del PSC)



In applicazione della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, e ai successivi decreti applicativi, sono state approvate le perimetrazioni delle zone SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale), che interessano larga parte del territorio comunale, ricompreso nelle stazioni del Parco del Delta, cui compete la gestione del vincolo che impone la redazione della Valutazione di Incidenza per ogni intervento o piano proposto che interagisca con gli ambiti tutelati.

Img. 3.2.2 - Tav. G1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti: Parco del Delta del Po; Rete Natura 2000 e Vincolo idrogeologico (Elaborato gestionale del PSC)



La seguente tabella esprime in sintesi le principali caratteristiche e dimensioni delle aree

naturali che, nel territorio ravennate sono risorse di estrema importanza ecologica e conservazionistica riconosciuta a livello nazionale ed internazionale.

Tab. 3.2.1 - Sintesi delle aree protette (fonte: Sistema di “Contabilità Ambientale” del Comune di Ravenna 2013/2014; Valsat POC comune Ravenna)

Indicatore		Unita di misura	Dati pluriennali	Note
Aree protette nel territorio comunale	Totale sulla superficie comunale	%	29	Dati con valenza pluriennali calcolati con Sistema Arc View GIS ed effettivi per il Comune di Ravenna (Fonte SIT)
	Parco Delta del Po	mq	169.571.617	
	ZPS (Zone di Protezione Speciale)	mq	101.045.641	
	SIC (Siti di Importanza Comunitaria)	mq	111.067.719	
	RNS (Riserve Naturali Statali)	mq	10.032.317	
	Ramsar	mq	54.855.068	
	Superficie totale	mq	190.020.000	
Superficie massima di naturale non frammentato		mq	22.400.000	
Habitat di interesse comunitario presenti		numero	20	
Specie di uccelli presenti (censimento anno 1998 stazione Ravenna nord)		numero	200	
Specie di uccelli nidificanti (censimento 1998)		numero	114	
Specie di mammiferi presenti (censimento anno 1998)		numero	32	

Il buono stato di conservazione delle aree naturali è testimoniato da alcuni importanti indici di biodiversità, tra cui l’elevato numero di specie ornitiche che nidificano sul territorio comunale e l’alto numero di specie animali e vegetali protette.

3.3 Qualità dell'ambiente urbano

3.3.1 Mobilità e traffico

Ravenna, alla stregua di altre città, risente di problemi di traffico ai quali innanzi tutto contribuiscono da un lato un assetto urbanistico del centro storico che risale prevalentemente a tempi precedenti l'utilizzo dell'auto, e dall'altro un aumento assai consistente di autovetture circolanti. Oggi il comune di Ravenna è in vetta alle graduatorie dell'indice di motorizzazione (rapporto tra numero di veicoli e numero di abitanti). Se quindi, l'aspetto urbanistico rimane sostanzialmente immutabile nel tempo, l'aumento delle autovetture circolanti impone scelte di gestione ed organizzazione del traffico.

I problemi connessi alla mobilità si legano all'inquinamento, al disagio prodotto dall'allungamento dei tempi di percorrenza, alla sicurezza stradale.

In tal senso vanno sviluppati interventi per una mobilità sicura e sostenibile (piste ciclabili, percorsi sicuri casa scuola, trasporto pubblico) in modo da ridurre i veicoli circolanti e le esigenze di mobilità.

Inoltre gran parte del traffico che gravita nel Comune di Ravenna è rappresentato da movimenti commerciali destinati al rifornimento delle numerose e, prevalentemente piccole, attività commerciali e produttive. Essendo però, il centro storico della città costituito da una viabilità inadeguata ad assorbire flussi di traffico commerciale consistenti, appare evidente come risulti fondamentale e di importanza strategica arrivare a definire interventi efficaci nel settore della logistica delle merci, e allontanare su percorsi esterni quote consistenti di traffico di attraversamento, favorendo anche forme alternative e integrate di accessibilità.

Infine andranno completati i grandi interventi strutturali per garantire fluidità ai percorsi principali.

3.3.2 Rumore

La classificazione acustica di Ravenna è in corso di approvazione.

Lo stato attuale della popolazione esposta al rumore è ricostruito sulla base dei risultati riportati nella mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Ravenna approvata l'8/09/2014, considerando gli indicatori previsti dalla Direttiva Europea (LDEN, L_{NIGHT}).

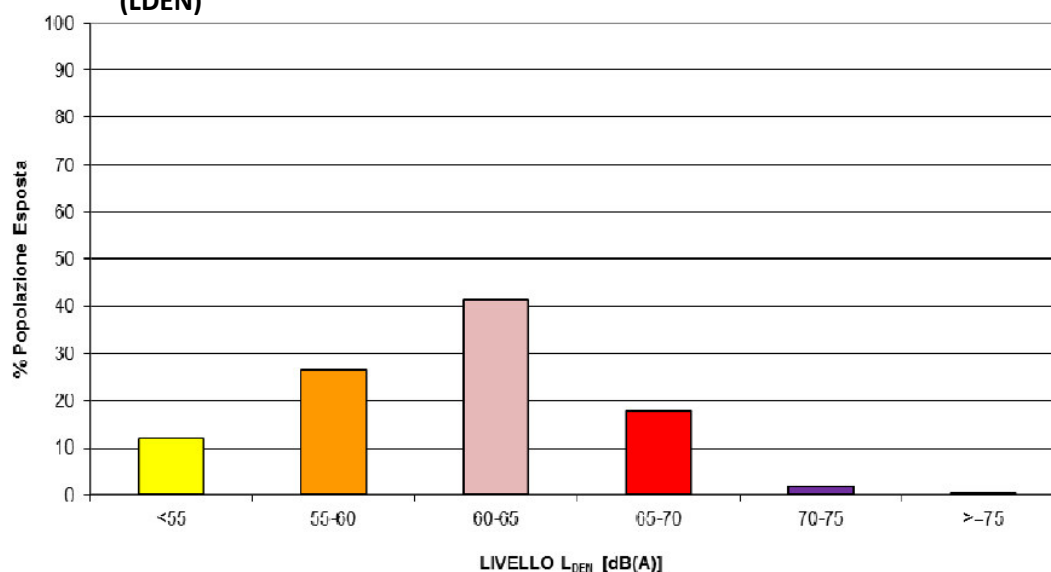
La popolazione residente complessivamente all'interno dell'agglomerato di Ravenna ed attribuita agli edifici di tipologia residenziale e pari a 161.177 abitanti, mentre sono presenti 33.254 edifici di tipologia residenziale.

- Periodo giorno-sera-notte, LDEN: oltre il 60 % della popolazione è esposta a livelli superiori ai 60 dBA e il 20% a valori superiori ai 65 dBA.
- Periodo notte, L_{NIGHT}: oltre 2/3 della popolazione è esposta a valori superiori ai 50 dBA e il 30 % a valori superiori ai 55 dBA.

Tab. 3.3.1 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore complessivo (LDEN)

RUMORE COMPLESSIVO	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<55	19.558	12
55-60	43.006	27
60-65	66.839	41
65-70	28.668	18
70-75	3.089	2
>75	17	0
TOTALE	161.177	100

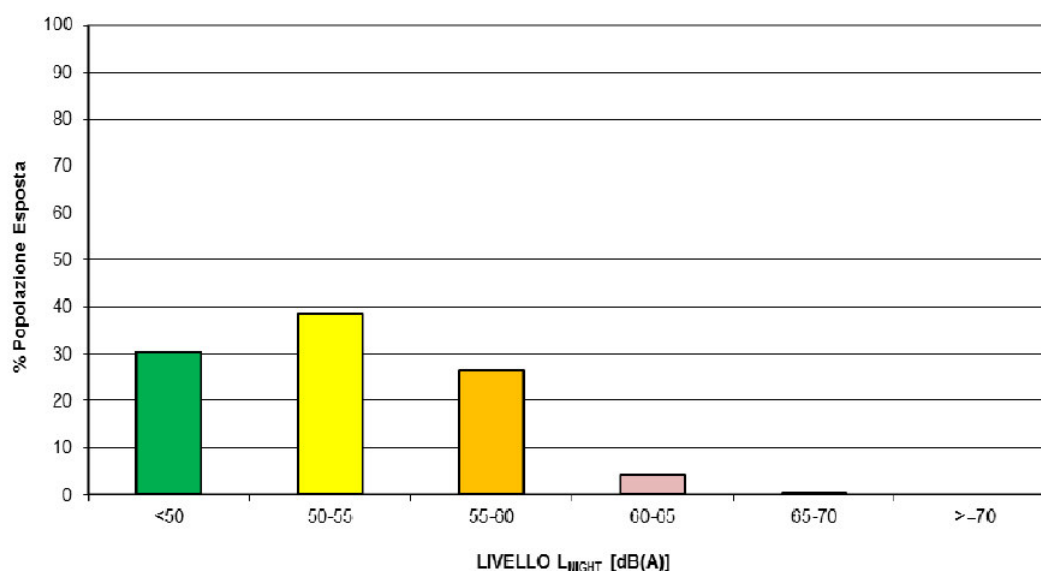
Graf. 3.3.1 - Istogramma della percentuale di popolazione esposta al rumore complessivo (LDEN)



Tab. 3.3.2 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore complessivo (LNIGHT)

RUMORE COMPLESSIVO	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<50	48.988	30
50-55	62.012	38
55-60	42.677	26
60-65	6.831	4
65-70	669	0
>70	0	0
TOTALE	161.177	100

Graf. 3.3.2 - Istogramma della percentuale di popolazione esposta al rumore complessivo (LDEN)



Relativamente alle percentuali di popolazione esposta al rumore industriale si evidenzia:

- circa il 99% della popolazione residente negli edifici esposti al rumore prodotto dalle attività industriali oggetto di mappatura risulta esposta ad un livello di rumore contenuto entro 55 dB(A) (relativamente al periodo giorno-sera-notte, LDEN);
- gli esposti a livelli acustici superiori ai 65 dB(A) di LDEN risultano essere in percentuale quasi nulla;
- quasi tutta la popolazione (99,8%) residente negli edifici esposti al rumore prodotto dalle attività industriali oggetto di mappatura risulta esposta ad un livello di rumore contenuto entro 50 dB(A) (relativamente al periodo notte, LNIGHT)

Tab. 3.3.3 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore industriale (LDEN)

RUMORE INDUSTRIALE	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<55	160.237	99,4
55-60	927	0,6
60-65	13	0,0
65-70	0	0,0
70-75	0	0,0
>75	0	0,0
TOTALE	161.177	100,0

Tab. 3.3.4 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore industriale (LNIGHT)

RUMORE INDUSTRIALE	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<50	160.882	99,8
50-55	282	0,2
55-60	13	0,0
60-65	0	0,0
65-70	0	0,0
>70	0	0,0
TOTALE	161.177	100,0

Relativamente alle percentuali di popolazione esposta al rumore ferroviario si evidenzia:

- Periodo giorno-sera-notte, LDEN: la quasi totalità degli abitanti è esposta ad un rumore ferroviario contenuto entro i 55 dB(A).
- Periodo notte, LNIGHT: la quasi totalità degli abitanti è esposta ad un rumore ferroviario contenuto entro i 50 dB(A).

Tab. 3.3.5 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore ferroviario (LDEN)

RUMORE FERROVIARIO	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<55	161.011	99,9
55-60	161	0,1
60-65	5	0,0
65-70	0	0,0
70-75	0	0,0
>75	0	0,0
TOTALE	161.177	100

Tab. 3.3.6 - Numero e percentuale di popolazione esposta al rumore ferroviario (LNIGHT)

RUMORE FERROVIARIO	Popolazione (abitanti)	
	Numero di abitanti	Percentuale (%)
<50	161.160	100,0
50-55	17	0,0
55-60	0	0,0
60-65	0	0,0
65-70	0	0,0
>70	0	0,0
TOTALE	161.177	100

In conclusione dalla mappa acustica strategica si evidenzia che il 20 % della popolazione di giorno e il 30% di notte è esposta a livelli eccessivi di rumore e il 60 % di giorno e quasi il 70 % di notte a livelli non ottimali. Si evidenzia che tali criticità sono dovute al contributo stradale.

3.3.3 Verde Urbano

Il Comune di Ravenna vanta un patrimonio di verde pubblico significativo. Accanto alle aree naturali, troviamo infatti un verde urbano che, con i suoi 4.949.855 mq cui si aggiungeranno a breve 506.756 mq di cintura verde (aree di filtro e di integrazione) offre a ciascuno dei residenti nel comune una superficie verde di oltre 31 mq. Tali superfici verdi, molto diversificate per tipologia e funzione, aumentano la qualità ambientale del territorio, soprattutto in ambito cittadino. Accanto ad aree di grande valore naturalistico, si trovano parchi e giardini urbani attrezzati, aree verdi dedicate alle attività sportive, parchi della rimembranza, cippi, sacrari, il verde cimiteriale, quello di arredo urbano o stradale ed il verde scolastico.

Il PSC è dotato di un Piano di settore del verde, in fase di realizzazione, con la Cintura verde che delimita lo spazio urbano ed i tre grandi parchi: Teodorico (realizzato), Baronio (di cui è completata la progettazione), e Cesarea.

Il verde urbano ha grande importanza per la sua fruibilità, ma anche per il ruolo di filtro rispetto a rumore ed inquinamento atmosferico nonché, elemento non secondario per una città turistica, per il ruolo di valorizzazione estetica di piazze, monumenti, edifici storici.

Tab. 3.3.7 - Dotazione di verde pubblico (fonte: Sistema di "Contabilità Ambientale" del Comune di Ravenna 2013/2014)

	Unità di misura	2011	2012	2013	Trend
Dotazione di verde pubblico per abitante	Mq/abit	33,06	34,02	35,1	+
Dotazione totale di verde	mq	5.279.850	5.451.284	5.626.273	+

Non si ravvisano particolari criticità per quanto riguarda il verde urbano, le dotazioni di verde per abitante, la qualità e la fruibilità delle aree verdi urbane appaiono buone. Sono in ogni caso previste o in fase di attuazione nuove aree di parco urbano e di verde di filtro di considerevole estensione.

3.4 **Uso delle risorse e produzione di rifiuti**

3.4.1 **Suolo - Sottosuolo e Acque**

Per l'analisi dello stato di fatto di queste componenti ambientali si è fatto prevalentemente riferimento al documento di Valsat del PSC che, attraverso il Quadro Conoscitivo, ha acquisito lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni, tenendo conto anche delle principali criticità ambientali evidenziate dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente. La sismicità del territorio è stata invece desunta dall'elaborato RUE 11.

Suolo-Sottosuolo

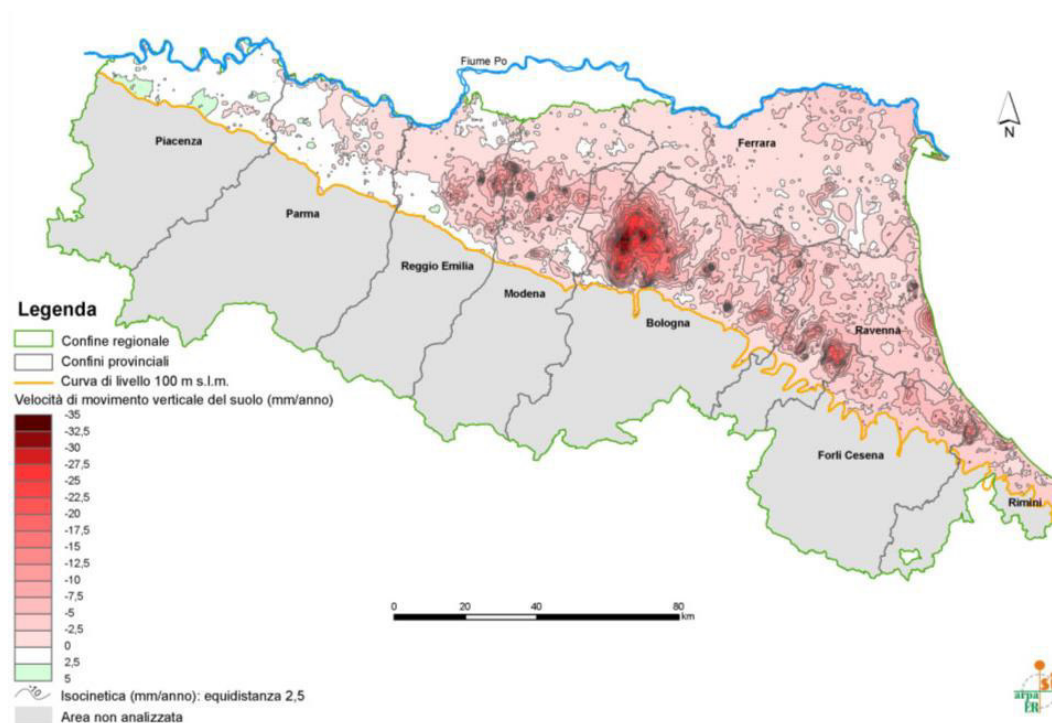
Il territorio del Comune di Ravenna appartiene al settore romagnolo del bacino sedimentario padano, formato da una successione ciclica di depositi marini, deltizi, lagunari, palustri ed alluvionali di età pliocenico-quadernaria, che poggia su un substrato con una complessa configurazione a pieghe.

Proprio per la sua conformazione e la sua evoluzione geologica e geomorfologica, il territorio è da sempre caratterizzato da problematiche quali la subsidenza, l'erosione della costa e l'ingressione marina. Negli anni però tali fenomeni naturali sono stati incrementati dal carico e dalle attività antropiche.

La **subsidenza** è oggetto di monitoraggio in Emilia-Romagna da oltre 50 anni ad opera di diversi Enti; i dati più recenti si ritrovano nello "Studio della subsidenza antropica generata dall'estrazione di acqua di falda lungo la costiera emiliano romagnola", commissionato da ENI Spa - Divisione AGIP, diretto dal Comune di Ravenna. Nel periodo 2011-2012, è stato effettuato da ARPA il "Rilievo della subsidenza nella pianura emiliano-romagnola", utilizzando la tecnica dell'analisi interferometrica di dati radar satellitari come per il precedente rilievo 2006, effettuando la calibrazione dei dati interferometrici mediante l'elaborazione di 17 stazioni permanenti GPS presenti sul territorio regionale. La combinazione dei due metodi ha determinato un'informazione più capillare e diffusa che si è voluto meglio rappresentare tramite isolinee con passo 2.5 mm/anno, anziché 5 mm/anno come nella precedente cartografia del periodo 2002-06.

Il risultato finale è costituito dalla nuova cartografia delle velocità di movimento verticale del suolo sull'intera area di pianura della regione, relativamente al periodo 2006-11.

Img. 3.4.1 - Carta delle velocità di movimento verticale del suolo nel periodo 2006-11



Il litorale ravennate presenta abbassamenti generalmente fino a circa 5 mm/anno, fatta eccezione per un'area di depressione che interessa la zona costiera da Lido Adriano fino ad oltre la foce del T. Bevano, con un massimo di oltre 20 mm/anno in corrispondenza della foce dei Fiumi Uniti ed un'estensione massima verso l'entroterra di circa 5 km.

Il litorale nella sua interezza presenta un abbassamento medio, relativamente ad una fascia di 5 km verso l'entroterra, di circa 4 mm/anno, sostanzialmente dimezzato rispetto al periodo precedente.

Anche se i dati recenti confermano un trend in diminuzione, nella zona costiera la problematica relativa alla subsidenza rimane molto importante e comporta il rischio di allagamento di ampie porzioni del territorio.

La subsidenza del terreno causa problemi in più direzioni, la cui soluzione comporta oneri sempre crescenti e una continua erosione della capacità dell'ambiente locale di mantenersi nello stato di equilibrio. L'abbassamento dei suoli interferisce con il deflusso delle acque che devono essere sollevate per consentirne il deflusso a mare, inoltre tale fenomeno, unito all'ingressione marina, porta a seri problemi di asfissia per le pinete, la cui crisi mette in serio pericolo una quantità notevole di habitat e di specie.

Per quanto riguarda il problema dell'erosione **costiera** la dinamica fra attività umane e ambiente è molto delicata: la costruzione di difese a mare risolve localmente il problema di impoverimento dell'arenile, causando al contempo un'accelerazione del fenomeno a carico delle restanti parti della costa. Si è venuta così consolidando una tendenza a proteggere, senza soluzione di continuità, tutte le parti di spiaggia interessate da uno uso balneare

intenso. Questo comporta un notevole aggravio di carico erosivo sulle aree naturali e anche sui sistemi dunosi più pregiati, che andranno quindi monitorati con grande attenzione, non escludendo anche qui la possibilità di realizzare interventi mirati di ingegneria naturalistica con impianti vegetali che ne aumentino la stabilità nei punti più critici.

Relativamente alla **sismicità** del territorio comunale, nel POC è stata inserita tale tematica, mediante la predisposizione dell'elaborato gestionale POC.6I - Indagine sismica con le relative cartografie, che ha fornito i dati di partenza per le analisi di approfondimento da condurre nelle successive fasi di pianificazione.

Sono stati definiti gli scenari di pericolosità sismica locale dai quali emerge che la maggior parte del territorio interno del Comune è costituito da terreni suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche. Tale amplificazione è in parte accentuata da potenziali cedimenti legati a terreni fini ed in parte dalla presenza di terreni potenzialmente liquefacibili, come ad esempio lungo il litorale, caratterizzato da depositi sabbiosi di cordone affioranti.

Sempre ai fini della prevenzione e della riduzione del rischio sismico, in allegato alla presente Variante è fornito l'elaborato RUE 11 - Studio di microzonazione sismica, con approfondimento al II° livello, ai sensi della DAL Regione Emilia-Romagna n. 112/2007 e smi. Vista la vastità del territorio comunale, è stato concordato di concentrare gli studi su 36 aree, rappresentate dal Capoluogo e dalle frazioni più significative. Per ogni area sono fornite 5 tipologie di cartografie, in scala 1:10.000, in attuazione delle richieste della normativa regionale, quali:

- Carta delle indagini
- Carta geologico – tecnica e delle frequenze naturali dei terreni
- Carta delle aree suscettibili di effetti locali
- Carta delle velocità delle onde di taglio S (VS)
- Carta dei fattori di amplificazione.

In particolare, poiché il II° livello di approfondimento ha per obiettivo l'individuazione delle microzone a comportamento sismico omogeneo, la "Carta delle Aree suscettibili di effetti locali" costituisce il documento fondamentale di questo livello di approfondimento.

Le zone suscettibili di liquefazione individuate dovranno essere riviste, confermate o smentite dal III° livello di approfondimento, così come perimetrate nella "Carta dei fattori di amplificazione".

Img. 3.4.2 - “Carta delle aree suscettibili di effetti locali” del RUE 11 (stralcio Tav. 9 – Marina di Ravenna)




CARTA DELLE AREE SUSCETTIBILI DI EFFETTI LOCALI

Zone suscettibili di amplificazione locali

 Amplificazione del moto sismico attesa come possibile effetto dell'assetto litostratigrafico locale

Zone suscettibili di amplificazione e di instabilità

 Liquefazioni in presenza di importanti spessori di terreni granulari saturi nei primi 20 m da piano campagna

 Cedimenti differenziali in aree che presentano terreni con significative variazioni laterali delle caratteristiche meccaniche

Acque

Le **acque superficiali** sono classificate in condizioni di qualità “sufficiente” (indice SECA) per tutte le stazioni dei bacini idrografici del Comune di Ravenna, ad eccezione del Lamone che è classificato “Buono” (dato triennio 2010 - 2012 fonte ARPA E-R).

Ravenna risente sotto questo profilo della sua posizione costiera, a valle quindi di tutte le attività agricole, industriali etc., che interferiscono con i fiumi e i canali. Lo stesso discorso vale, in generale, per la qualità delle acque marine, in gran parte determinata dalla prossimità con la foce del Fiume Po.

Per quanto riguarda il fabbisogno idrico locale si distinguono tre usi: l'uso civile urbano, l'uso agricolo e l'uso industriale e si evidenzia che, a partire dagli anni '70, Ravenna ha smesso di attingere acqua dalle falde sotterranee, a causa dei problemi connessi alla subsidenza e all'ingressione marina.

Il sistema acquedottistico viene rifornito con acque superficiali che provengono dall'invaso di Ridracoli, dal Lamone, dal Reno e dal CER, che richiedono poi trattamenti di depurazione

per essere potabili. In situazioni di carenza di acqua ci si rivolge via via a fonti con qualità meno pregiata, che richiedono quindi trattamenti di potabilizzazione più spinti.

Le acque reflue di scarico vengono raccolte dal sistema fognario, connesso ad impianti di depurazione. Per le località minori servite da rete fognaria non depurata è stato predisposto un programma di interventi che ne prevede gradualmente il collegamento a reti depurate. Rimangono esclusi in diversi casi i nuclei sparsi e le case isolate, dove i costi di collegamento alla rete spesso non sono giustificabili rispetto alla produzione dei reflui, che vanno quindi trattati in modo differente. Di fronte a una situazione complessivamente soddisfacente dal punto di vista della maturità dell'impianto complessivo, restano aperti i temi della "regolazione fine" del sistema, ovvero del trattamento delle acque depurate e delle situazioni isolate che possono essere affrontate con successo attraverso la sperimentazione e l'introduzione di sistemi di fitodepurazione e/o l'adozione di altri "sistemi appropriati" (come definiti nella DGR 1053/03).

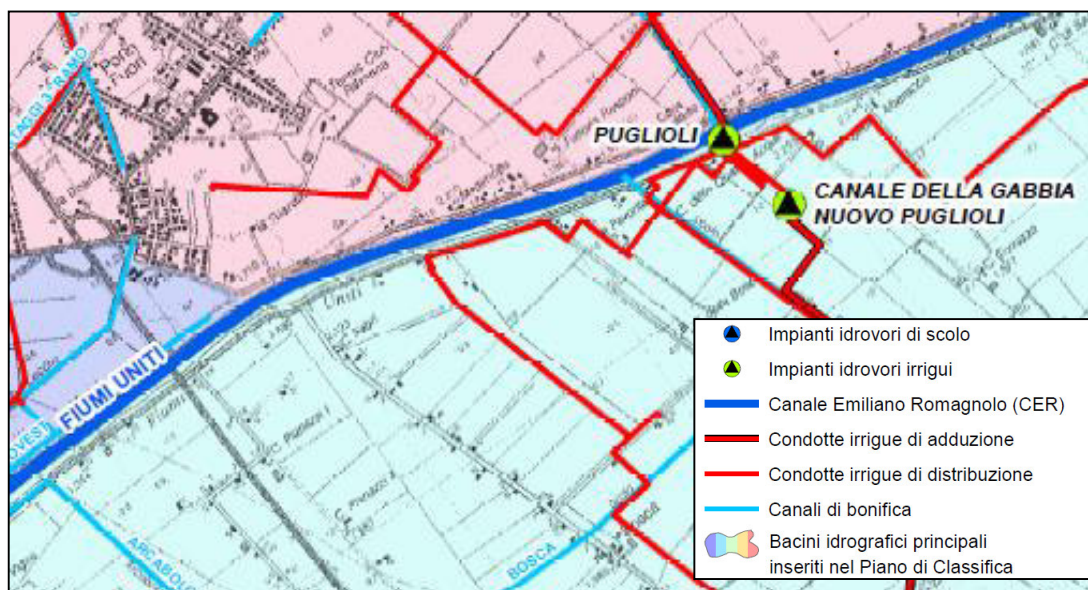
Restano problematici gli effetti sulle reti fognarie dei picchi di acque meteoriche di dilavamento dovuti alle precipitazioni atmosferiche (scaricatori di piena ed impianti di sollevamento).

Per l'irrigazione agricola nel comune si attinge principalmente da fiumi e canali, oltre a ricorrere (onerosamente) alle acque del Canale Emiliano-Romagnolo.

Esiste inoltre una rete separata industriale per fornire gli impianti industriali dell'area limitrofa alla città di Ravenna che attinge acqua, tramite la canaletta ANIC, dal sistema del F. Lamone e del F. Reno, mentre le acque di raffreddamento delle centrali termoelettriche vengono derivate dal canale Candiano. Sia le acque dolci di scarico, dopo la depurazione, sia le acque di raffreddamento vengono scaricate nelle Piallasse.

La raccolta e il deflusso delle acque nel reticolo idrografico superficiale sono gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna che garantisce un presidio territoriale, coordinando interventi pubblici e privati per la difesa del suolo, la regimazione delle acque, l'irrigazione e la salvaguardia ambientale. Il Piano di riferimento è il Piano delle Opere di bonifica e difesa del suolo e le relative Tavole - Opere di bonifica e difesa del suolo, aggiornate al 28/03/2012.

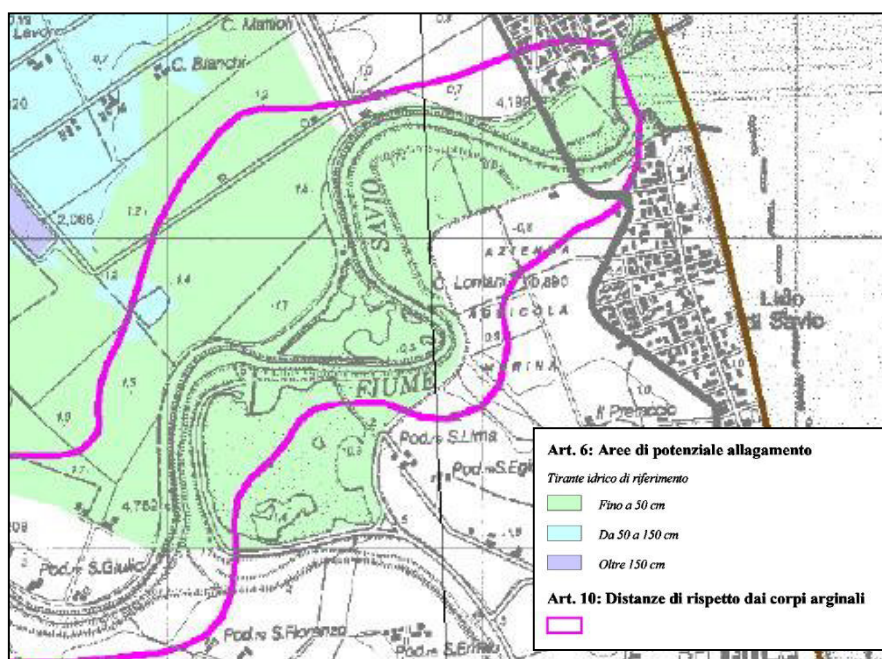
Img. 3.4.3 - Piano delle opere di bonifica e difesa del suolo – Tav. 1 (stralcio in scala adattata)



Per quanto riguarda il problema della **pericolosità idraulica** legata alla dinamica dei canali di bonifica il riferimento è dato dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell’Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli. Lo stesso Piano definisce le norme per il calcolo dell’invarianza idraulica, in modo che la trasformazione di un’area non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall’area stessa.

Allo stato attuale ci sono zone critiche nel territorio comunale in cui si sono verificati allagamenti conseguenti a periodi di intensa piovosità.

Img. 3.4.4 - Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico - Tav. 2 “Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento” (stralcio in scala adattata)



Lo stato delle **acque sotterranee** è tratto dalla “Relazione di sintesi sulla qualità delle acque sotterranee profonde della Provincia di Ravenna – Anno 2008” elaborata da ARPA Emilia-Romagna. Lo stato ecologico delle acque sotterranee è valutato grazie i prelievi semestrali e le campagne di misure piezometriche eseguiti regolarmente, nel 2008, sulla rete composta da un totale di 62 pozzi, 38 dei quali sono nel territorio ravennate. Dai risultati emerge, nella quasi totalità dei pozzi provinciali, la presenza di elevate concentrazioni di ammoniaca e/o di ferro e/o di manganese di sicura origine geologica.

3.4.2 Rifiuti

Ravenna ha una produzione di rifiuti piuttosto alta, influenzata anche dal grande afflusso di turisti sia nella città d’arte che nelle località balneari, il quale incide negativamente sulla produzione procapite dei rifiuti. Il territorio è dotato di un sistema di gestione unitario e tecnologicamente adeguato, con quote di raccolta differenziata in crescita, produzione e combustione di CdR (Combustibile da Rifiuto) in impianto a letto fluido per la produzione di energia elettrica. Il sistema di gestione attuale è in grado di garantire, con limitati adeguamenti nell’ambito delle discariche e degli impianti attuali, una corretta gestione dei rifiuti prodotti nell’ambito comunale fino al 2018-2020.

Questa situazione oltre a richiedere ulteriori politiche finalizzate alla riduzione della produzione di rifiuti, trova una risposta nel nuovo Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti (PRGR), adottato con DGR dell'Emilia-Romagna n. 103 del 3/02/2014, e tutt'ora in regime di salvaguardia, che conferma la discarica di Ravenna come impianto regionale e ne prevede il suo ampliamento.

Fin dalla prima metà degli anni '80 sono state avviate su tutto il territorio provinciale le raccolte differenziate tradizionali monomateriale con elevati standard di diffusione del servizio. A partire dal 1995, oltre al potenziamento dei sistemi tradizionali di raccolta differenziata, sono state avviate le procedure per la realizzazione di stazioni ecologiche ed è iniziata la sperimentazione di altri sistemi di raccolta (raccolta della frazione organica, raccolta dei rifiuti ingombranti a domicilio, ecc.). Più recentemente è stata avviata la raccolta porta a porta nel quartiere San Giuseppe ed è stata avviata la sperimentazione delle stazioni ecologiche interraste nel centro storico, con riconoscimento di chi conferisce, allo scopo di applicare incentivi economici.

Il PTCP e la pianificazione provinciale in materia di rifiuti pongono fra i loro principali obiettivi l'aumento della raccolta differenziata e la riduzione dei materiali da conferire a discarica e all'inceneritore. L'obiettivo di raccolta differenziata posto dalla pianificazione sovraordinata e condiviso dal Comune di Ravenna, a partire dagli ottimi risultati registrati nel 2008 (46,55%) è quello di arrivare, in ambito provinciale al 60% dal 2010 al 2014. Il Piano stabilisce che per contribuire al raggiungimento di questi traguardi, ogni sub ambito territoriale, e quindi anche il Comune di Ravenna, attivi proprie iniziative, anche differenziate, in base alle dotazioni impiantistiche disponibili per valorizzare i rifiuti raccolti, alle peculiarità territoriali e al contesto socio-economico.

L'attività dei prossimi anni sarà sempre più orientata ad estendere ed integrare gli incentivi e le strutture per la raccolta differenziata soprattutto per zone territoriali che ancora non sono adeguatamente servite, con particolare attenzione alla fascia costiera che, con il flusso turistico del periodo estivo, incide anche sulla elevata produzione pro-capite di rifiuti che la città registra.

3.5 Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi

In questo capitolo si intende ricapitolare in modo schematico gli aspetti ambientali positivi e negativi attualmente presenti nel contesto ambientale analizzato, in relazione alle tematiche disciplinate dalla Variante al RUE. Questa valutazione del contesto ambientale intende soprattutto evidenziare i problemi ambientali e gli aspetti favorevoli del sistema ambientale che potrà essere influenzato dalla variante al piano.

Viene dunque elaborata una sintesi delle principali criticità, in negativo, e potenzialità, in positivo, per ciascuna tematica analizzata in precedenza.

Consumi energetici e delle emissioni climalteranti

Il Comune di Ravenna ha implementato nel corso del tempo diverse e politiche e strumenti settoriali finalizzati al contenimento dei consumi energetici e alla conseguente riduzione di gas climalteranti (dal PEAC al Piano clima, passando per il processo di Agenda 21 e della Contabilità Ambientale). Questo fa sì che sussista una notevole mole di dati che però risultano spesso essere tra loro non omogenei per cui non è sempre possibile ricavare delle serie prolungate per i diversi vettori energetici e soprattutto per tipologia di uso o settore energetico (domestico, industriale, terziario etc.). Molti dati sono peraltro raccolti con metodologia Top – Down e afferiscono quindi a fonti di carattere nazionale (ad esempio GSE e ISTAT) che poi restituiscono un dato a livello territoriale parziale che non consente di valutare gli effetti di determinate politiche locali. Gli dati desunti dagli inventari regionali delle emissioni sono stati realizzati con metodologie diverse e vengono aggiornati con cadenza pluriennale (l'ultimo dato disponibile è relativo all'anno 2010).

Premesso questo, dalle informazioni disponibili, emerge, pur con qualche contraddizione, come nel tempo vi sia stata una riduzione delle emissioni climalteranti e uno sviluppo notevole delle quote di consumi energetici coperte da fonti rinnovabili. Le cause di tali fenomeni sono sostanzialmente attribuibili alla difficile congiuntura economica del paese e ai diversi sistemi di incentivazione introdotti a livello nazionale, oltreché alle azioni promosse dal PAES.

Qualità dell'aria

Il comune di Ravenna rientra nelle aree di superamento di PM10. Le aree più critiche sono quelle del centro abitato e dell'area portuale. Come evidenziato nei paragrafi precedenti. I principali contributi emissivi sono legati all'inquinamento da traffico veicolare e alle attività produttive, in particolare per il PM10.

Biodiversità – Ambiente naturale

Le zone naturali si inseriscono in un territorio caratterizzato da una forte presenza antropica che inevitabilmente produce i suoi effetti sui comparti naturali, sia attraverso la occupazione diretta di suolo, sia con effetti derivati dall'esercizio delle attività.

I problemi ambientali più gravi che interessano gli ambienti naturali ravennati sono riconducibili ai seguenti fenomeni:

- La “subsidenza” dell’area ha prodotto l’abbassamento considerevole del piano di campagna, l’innalzamento delle falde freatiche, l’aumento della salinità delle acque sotterranee (cuneo salino) ed un generale dissesto del sistema di canalizzazione che non garantisce più un regolare deflusso delle acque meteoriche. Effetti di questa situazione sono la sofferenza delle zone boscate, in quanto gli apparati radicali risentono negativamente del livello elevato e della salinità nella falda, e la difficoltà di ricambio idrico nelle zone allagate. Questi effetti diventano particolarmente rilevanti per le pinete di San Vitale e di Classe caratterizzate dalla presenza del pino domestico (*Pinus pinea*), adatto a suoli asciutti e ben drenati, poveri di nutrienti con una falda freatica relativamente profonda in modo che l'apparato radicale a fittone trovi suolo aerato e stabile.
- La “disponibilità della risorsa idrica”, elemento determinante per l’equilibrio ecologico in particolare dei sistemi Pineta San Vitale – Piallassa Baiona e Punte Alberete – Valle Mandriole, si è fatta sempre più scarsa poiché le acque dolci del Fiume Lamone sono utilizzate per l’irrigazione in agricoltura e per l’approvvigionamento idropotabile. Questi ambienti costituiscono peraltro aree di importanza strategica sia per l’avifauna acquatica e per le specie migratrici in particolare, sia per il mantenimento della diversità biologica e sono state designate tra le zone speciali di conservazione ai sensi delle Direttive CEE 92/43 e 79/409 e inserite nel Parco regionale del Delta del Po oltre ad essere soggette a numerosi vincoli di tutela paesaggistica e naturalistica.
- Il “fenomeno dell’eutrofia delle acque” causato dall’eccessivo apporto di nutrienti, che comporta, soprattutto in Piallassa Baiona, fenomeni di abnorme sviluppo algale e conseguenti anossie, morie periodiche ed impoverimento delle biocenosi tipiche.

Altre criticità evidenziate riguardano la compatibilità tra gli usi esistenti, soprattutto industriali e portuali, con i caratteri naturalistici esistenti, in particolare nella fascia costiera; le scarse caratteristiche di qualità dei corsi d’acqua, e la loro scarsa valorizzazione; la scarsa continuità e messa in rete del sistema ambientale.

Rispetto a tali criticità, il campo d’azione del RUE in generale e in particolare della Variante oggetto della valutazione, appare piuttosto limitato.

Paesaggio

Per quanto riguarda il paesaggio si possono individuare due grandi comparti: le zone naturali e le zone rurali.

Le zone naturali presentano problemi di tipo paesaggistico nei punti di contatto con le aree limitrofe, in particolare con le aree urbanizzate e le aree produttive, che spesso funzionano come “detrattori” del paesaggio, nelle quali spesso si ha un confronto diretto privo di mediazione, e si creano ambiti di marginalità e degrado degli habitat e delle biocenosi specifiche, e compromissione dei caratteri paesaggistici specifici locali.

Le zone rurali, principalmente a causa dell’urbanizzazione crescente e della dispersione insediativa presentano criticità legate alla perdita di identità e caratterizzazione e necessiterebbero di azioni finalizzate alla ricostruzione del paesaggio rurale con i suoi aspetti tipici (filari, piantane, siepi e boschetti) e con il recupero del patrimonio edilizio rurale sparso di valore documentario e delle forme insediative storiche di valore architettonico. Anche

nelle zone rurali dovranno essere individuate, tenendo conto anche dei percorsi esistenti o potenziali, visuali da tutelare e zone da schermare.

Rumore

Il 20 % della popolazione di giorno e il 30% di notte è esposta a livelli eccessivi di rumore e il 60 % di giorno e quasi il 70 % di notte a livelli non ottimali. Si evidenzia che tali criticità sono dovute al contributo stradale, in particolare i livelli più elevati sono effetto delle infrastrutture principali.

Verde Urbano

Non si ravvisano particolari criticità per quanto riguarda l'estensione del verde urbano, le dotazioni di verde per abitante, la qualità e la fruibilità delle aree verdi urbane appaiono buone. Gran parte del verde pubblico (78%) è infatti costituito da verde fruibile (verde attrezzato, aree verdi sportive, giardini scolastici) mentre la quota di verde non fruibile vede prevalere le aree di arredo urbano.

Suolo – sottosuolo e acque

Come emerge nel paragrafo specifico, le principali criticità del territorio sono conseguenti a fenomeni, quali la subsidenza, l'erosione costiera e l'ingressione del cuneo marino, dovuti all'assetto stratigrafico e geomorfologico naturale.

La vulnerabilità del territorio si è però accentuata e le criticità sono incrementate nel tempo a causa delle attività antropiche sia a livello locale sia a scala globale. Inoltre tali fenomeni influenzano anche la pericolosità idraulica del reticolo di drenaggio superficiale e favoriscono le ingressioni marine lungo la costa, determinando zone di potenziale allagamento.

Rifiuti

L'analisi dello stato attuale non ha evidenziato particolari criticità sul tema dei rifiuti: il territorio è dotato di un sistema di gestione unitario e tecnologicamente adeguato, pur di fronte ad una produzione di rifiuti piuttosto alta, influenzata anche dal grande afflusso di turisti, che incide negativamente sulla produzione pro-capite. La Valsat del RUE vigente ha evidenziato a fronte di un aumento gli indicatori relativi alla raccolta rifiuti (Produzione totale, produzione energia elettrica da rifiuti), un aumento della raccolta differenziata.

4 IL REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE)

4.1 *Il RUE vigente: criticità ed emergenze*

Il 14/02/2013 il Consiglio Comunale ha approvato gli "Indirizzi e modalità per l'adeguamento e la semplificazione del Regolamento Urbanistico "RUE"; il 30/01/2014 Consiglio Comunale ha approvato la "Variante di Adeguamento del RUE alle definizioni tecniche uniformi per l'urbanistica e l'edilizia (DAL RER n. 279 del 04.02.2010) ed alla L.R. Emilia Romagna n. 15/2013 e s. m. e i., riconoscendo la necessità di superare alcune criticità riscontrate nell'uso della disciplina vigente, e per correggere alcuni errori materiali riscontrati nella cartografia, oltre che per recepire normative e atti di pianificazione nel frattempo subentrati.

Successivamente l'Amministrazione si è impegnata nella elaborazione di una più complessiva Variante di adeguamento e semplificazione del RUE in ottemperanza agli "Indirizzi" che il Consiglio Comunale aveva approvato, con la finalità di:

- rivedere le NdA del RUE al fine di semplificare e rendere più chiara e flessibile la disciplina;
- introdurre elementi e percorsi innovativi volti a favorire interventi di riqualificazione del costruito in tema di sostenibilità ambientale e adeguamento sismico e strumenti per rilanciare lo sviluppo e la ripresa economica delle imprese del territorio, per favorire l'uscita dalla crisi;
- adeguare le NdA del RUE vigente alle Leggi e provvedimenti intervenuti successivamente all'approvazione;
- adeguare e correggere le NdA e la cartografia in merito ad errori materiali e/o aggiornamenti reali dei confini catastali e di fatto dei luoghi e per eventuali revisioni atte a recepire in cartografia le innovazioni apportate alle NdA;
- adeguare le previsioni urbanistiche di aree e immobili di proprietà pubblica o interesse pubblico ai programmi patrimoniali degli Enti e Amministrazioni proprietarie.

4.2 *La Variante al RUE: obiettivi e politiche-azioni*

La **variante normativa**, in ottemperanza agli "Indirizzi e modalità per l'adeguamento e la semplificazione del Regolamento Urbanistico Edilizio" che il Consiglio Comunale ha approvato il 14/02/2013, intende in primo luogo addivenire ad una semplificazione del testo, al fine di renderlo più chiaro e meno soggetto ad interpretazioni, tramite: la riduzione dei rimandi ad altri articoli; l'eliminazione delle ripetizioni, delle diciture ridondanti e della riproduzione di altri testi normativi; l'introduzione, ove possibile, di semplificazioni procedurali; una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili, anche al fine da favorire le innovazioni tecnologiche e consentire al sistema delle imprese di cogliere le opportunità derivanti dal mercato.

La **variante patrimoniale**, comprende la variazione nella disciplina specifica di alcuni precisi ambiti territoriali o edifici, collegata alla necessità di adeguare le previsioni e la relativa disciplina alle politiche patrimoniali pubbliche (es: possibilità di "privatizzare" alcuni contenitori pubblici esistenti come ex scuole, ex palazzetto anagrafe, edifici della Provincia; ampliare o riconoscere attività sociali di interesse collettivo).

La **Variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate** comprende la variazione nella disciplina specifica di alcuni precisi ambiti territoriali o edifici, collegata ad esigenze segnalate da attività economiche insediate per consentire ampliamenti/riqualificazione dell'attività esistente: tali esigenze sono state accolte e normate in quanto ritenute compatibili con la normativa ed i vincoli vigenti, ed adeguate agli obiettivi di sviluppo sostenibile assunti dalla pianificazione locale. Tali azioni consistono prevalentemente nella possibilità di ampliare le attività esistenti (Var. A.017.01, A.027.01, A.030.01, A.039.01, A.041.01, A.049.01, A.049.03, A.073.01, A.080.01,); talvolta (A.027.01, A.073.01) accompagnate dalla possibilità di cambi d'uso funzionali all'ampliamento, o in modifiche necessarie per adeguare la componente alla reale destinazione e situazione dell'area (A.047.01, A.080.01). In alcuni casi (A.039.01; A.049.03;) le possibilità accordate sono subordinate a verifiche/adempimenti, specificati negli specifici Obiettivi di località, che ne migliorano la sostenibilità (richiedendo la preliminare verifica delle condizioni di viabilità/accessibilità, con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari; o il reperimento di spazi per parcheggi e verde). Alcuni casi consistono in cambi d'uso (A.047.02; A.049.02) funzionali ad un adeguamento alle condizioni e vocazioni potenziali dell'area.

La **variante cartografica** si propone di: adeguare la cartografia alle modifiche normative che costituiscono anche modifica grafica; adeguare/aggiornare le tavole di RUE e le relative legende alle modifiche/interventi intervenuti sul territorio dopo la sua approvazione (viabilità, svincoli, rotonde, nuovi edifici); correggere errori materiali e/o di non coerenza della cartografia con alcune disposizioni normative. Inoltre, si propone di correggere la cartografia che non riportava correttamente lo stato di fatto o di diritto delle aree; adeguare il RUE ad alcune esigenze segnalate da attività economiche insediate, per consentire ampliamenti/riqualificazione dell'attività esistente; adeguare le previsioni alle politiche patrimoniali pubbliche.

Di seguito si riportano in tabella gli obiettivi e le politiche azioni della Variante al RUE.

Tab. 4.2.1 - Quadro riassuntivo degli obiettivi e delle politiche e azioni del piano

VARIANTE RUE			
	Obiettivi Generali	Tematica	Politiche/Azioni
1	Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	E-Aree agricole/rurali	Semplificazione burocratica e razionalizzazione della normativa paesaggistica, al fine di renderla più chiara e di più agevole attuazione e monitoraggio
			Eliminazione della possibilità di insediare nuove attività di autodemolizioni all'interno dello spazio rurale
		E-Aree agricole/rurali	Stazioni di servizio insediabili in qualunque zona del territorio, diversa dalla Città storica, ove compatibili con i vincoli di natura ambientale, paesaggistica e storico culturale presenti.
			Previsione di un piano del colore per lo Spazio Rurale che favorisca l'uso delle tinte tradizionali nelle campagne
		E-Aree agricole/rurali	Semplificazione della disciplina paesaggistica al fine di rendere più concreti, misurabili e raggiungibili gli obiettivi di contestualizzazione e di inserimento paesaggistico
		E-Aree agricole/rurali	Unificare in un unico articolo tutte le norme generali per e aree agricole trasversali a tutte le diverse componenti;
		E-Aree agricole/rurali	Razionalizzare gli indici per i soli servizi agricoli al fine di superare il PSA non più previsto;
		E-Aree agricole/rurali	Poter aumentare il numero massimo di U.I. per gli edifici residenziali;
		E-Aree agricole/rurali	Disciplinare la possibilità di insediare in zona agricola nuove attività di “autodemolizioni” e nuovi frazionamenti per il ricavo di appezzamenti per orti.
		E-Aree agricole/rurali	Ridurre a "schemi di indirizzo" gli abachi per l'ampliamento degli edifici, ora prescrittivi
2	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	H-Città consolidata e del centro storico	Riportare un piano colore in forma semplificata, che garantisca l'uso nei centri storici delle tinte tradizionali ravennati, mediante introduzione di scheda colori di riferimento;
			Incentivazione alla sostituzione completa del patrimonio edilizio esistente, prevedendo i maggiori incentivi agli interventi di demolizione e ricostruzione.
		A-Strutture ricettive alberghiere	Incentivi anche volumetrici alla riqualificazione e all'ampliamento delle strutture ricettive esistenti, eliminando anche il limite di altezza massima
		C-Individuazione di premialità per interventi di sostenibilità	Prevedere opportune verifiche (anche in corso d’opera) dell’effettiva realizzazione ed efficacia delle azioni di sostenibilità che riceveranno incentivi
			Incentivi alle azioni di sostenibilità ambientale: incentivo all’efficientamento energetico e alla realizzazione di tetti verdi che concorre alla formazione delle aree permeabili nella misura del 50% della superficie dello stesso
		F-Attività commerciali	Incremento del numero di assi strutturanti di particolare interesse turistico/commerciale all'interno della Città Storica del capoluogo.
			Incentivazione, all'interno della Città Storica, dell’aggregazione di più attività commerciali in gallerie commerciali
		F-Attività commerciali	Consentire nuove sale da gioco/scommesse esclusivamente in limitati ambiti urbanistici, esterni al perimetro del centro abitato oltre ad un elevato standard pertinenziale, consentire per le già insediate solo interventi di manutenzione ordinaria.
			Stazioni di servizio insediabili in qualunque zona del territorio, diversa dalla Città storica, purché siano osservati i vincoli di natura ambientale, paesaggistica e storico culturale presenti.
		H-Città consolidata e del centro storico	Consentire la possibilità di inserimento di soppalchi per tutti gli edifici della <i>Città Storica</i> .
			Incentivazione prioritaria agli interventi di sostituzione del patrimonio edilizio esistente (demolizione e ricostruzione).
			Previsione di opportune verifiche (anche in corso d'opera) dell’effettiva realizzazione ed efficacia delle azioni di sostenibilità che riceveranno incentivi.
			Incentivi volti al miglioramento sismico del patrimonio edilizio esistente
		A-Strutture ricettive alberghiere	Riduzione delle quantità minime richieste per i posti auto pertinentziali che disincentiva l'uso dell'automobile privata a favore di una mobilità più sostenibile e di reperire un'area per i parcheggi pertinentziali anche a distanza e di utilizzare un servizio di “car-vallet” anche in forma associata ad altre strutture.
		A-Strutture ricettive alberghiere	Mancata apposizione del vincolo alberghiero, per 10 anni, nel caso si utilizzino immobili esistenti e con destinazione non ricettiva per realizzare nuove strutture ricettive o relative dipendenze.
3	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme relativamente agli usi ammissibili		Incentivi di vario tipo alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed al recupero di aree e contenitori dismessi.
		F-Attività commerciali	Previsione di varie tipologie di incentivi all'ampliamento delle strutture commerciali esistenti fino al limite delle medie strutture di vendita.
		H-Città consolidata e del centro storico	Rendere univoco l'indice di permeabilità (Ip) proponendone la disapplicazione per interventi di ampliamento purché l’intervento risulti migliorativo dell’esistente in termini quantitativi di superficie permeabile;
		H-Città consolidata e del centro storico	Prevedere la massima flessibilità per gli usi ammessi mediante introduzione di una norma che ne consenta l'intercambiabilità indipendentemente dalle indicazioni riportate sulla cartografia di RUE limitatamente ai servizi pubblici e privati, all'uso commerciale e ricettivo;
		H-Città consolidata e del centro storico	Eliminare il vincolo del mantenimento dell'uso commerciale lungo gli assi di "valorizzazione commerciale" dei centri del forese
		H-Città consolidata e del centro storico	Ampliare gli usi consentiti nella città a <i>conservazione morfologica</i> uniformandoli a quelli previsti per la <i>Città Consolidata prevalentemente residenziale</i> .
		H-Città consolidata e del centro storico	Favorire il riuso di contenitori, anche se classificati come incongrui, della <i>città storica</i> per iniziative imprenditoriali o sociali giovanili, consentendo la permanenza di tali edifici nella consistenza attuale a fronte di tale utilizzo;
		H-Città consolidata e del centro storico	Mantenere il vincolo d’uso per le attività commerciali esistenti solo ai piani terra degli assi di valorizzazione turistico-commerciale con la possibilità di ripristinare l’eventuale diverso uso originario riportando se necessario anche i prospetti alla loro forma originaria;
		H-Città consolidata e del centro storico	Ampliare gli usi ammessi per gli edifici di tipologie complesse, dotati di ampio volume e ridotta Sc (come ex cinema, ex chiese, ecc) inserendovi anche la possibilità di realizzare quote di residenza, per favorirne il recupero;
		D-Standard di parcheggio	Semplificare e uniformare le richieste di dotazioni di parcheggio per consentire una maggiore flessibilità degli usi
		D-Standard di parcheggio	Ampliare le possibilità di deroga al reperimento di parcheggi all'interno della Città Storica
		D-Standard di parcheggio	Possibilità di monetizzazione degli standard pubblici anche al fine di una loro più razionale realizzazione.
		D-Standard di parcheggio	Aumento della distanza massima (da 100 a 300 m) per il reperimento di parcheggi pertinentziali in area diversa da quella di pertinenza dell'immobile su cui si interviene.
		F-Attività commerciali	Salvaguardia e valorizzazione delle strutture commerciali esistenti, tramite incentivi alla riqualificazione, maggiore liberalizzazione delle tipologie distributive e nuove possibilità di ampliamento, che, specie nei centri minori, possono contribuire a mantenere e riqualificare il ruolo di servizio di zona specie per i beni di largo e generale consumo, salvaguardando l'equilibrio e la coesione sociale.
		A-Strutture ricettive alberghiere	Possibilità di utilizzare una struttura ricettiva esistente per fini “socio-assistenziali”, come per esempio per l'ospitalità di persone non autosufficienti.
4	Favorire l’innovazione, la diversificazione dell’offerta turistica e la destagionalizzazione	G-Aree produttive-portuali	Semplificazione degli adempimenti burocratici e della normativa relativa alle attività produttive portuali.
		A-Strutture ricettive alberghiere	Incentivi a progetti di qualità per la realizzazione di nuove strutture ricettive.
		A-Strutture ricettive alberghiere	Possibilità, per le strutture ricettive, di offrire anche ai clienti non soggiornanti all'interno della struttura, delle attività integrative connesse e di supporto all'attività.
		B-Strutture ricettive all'aria aperta	Semplificazione delle procedure di intervento nelle strutture ricettive all'aria aperta in modo da favorire la realizzazione di strutture più qualificate come i “villaggi turistici”.
		B-Strutture ricettive all'aria aperta	Possibilità di ampliare il periodo di apertura delle strutture ricettive all'aria aperta anche nel periodo invernale utilizzando ed adeguando a tale scopo anche solo una porzione della struttura.

5 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

5.1 *Gli Obiettivi della pianificazione vigente*

Il presente paragrafo individua gli obiettivi riferimento tratti dalla pianificazione vigente, in particolare dalla Relazione del PSC, per la valutazione di coerenza esterna della Variante.

La scelta di porre lo sviluppo sostenibile come condizione e finalità della pianificazione territoriale ed urbana permea tutti gli obiettivi assunti per il PSC di Ravenna, nel senso che li caratterizza nella direzione del perseguimento della crescita in qualità, piuttosto che in quantità, delle attività e delle produzioni. Per esplicitare nel modo più calzante possibile questa caratterizzazione, gli obiettivi generali sono raggruppati in tre grandi famiglie: *obiettivi di sviluppo economico sociale, obiettivi di riqualificazione dello spazio di vita, obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali.*

I grandi *obiettivi di sviluppo economico-sociale* consistono nel:

- perseguire uno sviluppo equilibrato tra i diversi settori produttivi (industria, attività portuali, attività turistiche; attività ricreativo-culturali; agricoltura ed attività connesse, etc.), allo scopo di ridurre le contraddizioni e i conflitti tra gli stessi; come, ad esempio, tra industria pesante e le varie forme di turismo esistenti e da potenziare, all'interno del settore turistico tra turismo balneare familiare e tradizionale e turismo del week-end, notturno, etc.;
- perseguire un modello post-industriale di sviluppo (prevalenza di terziario e servizi) socialmente più sostenibile in quanto capace di rispondere in modo più adeguato ad una offerta di lavoro calante ma di qualità più evoluta; ciò puntando sulla vocazione artistica, culturale e turistica della città;
- privilegiare forme più "leggere" di sviluppo, cioè a minor consumo di energia e di materia, a minor impatto ecologico, favorendo riconversioni dell'industria di base in un tipo di industria basata su processi tecnologicamente avanzati, favorendo la piccola e media industria, garantendo efficienza logistica nelle scelte insediative delle attività produttive (evitare che l'eccessiva distribuzione della attività sul territorio moltiplichi a dismisura traffici impropri di merci su un reticolo stradale inadeguato). In tal senso da un lato vanno messe a punto le previsioni urbanistiche per l'area portuale, dall'altro va verificato il livello di sviluppo delle aree attualmente destinate alle attività produttive e cioè all'artigianato ed all'industria;
- qualificare il sistema dell'offerta commerciale, rafforzando la sua presenza nella città ed in particolare nel centro storico. A questo fine va trovato un giusto equilibrio fra le grandi strutture moderne di distribuzione commerciale e il cuore commerciale della città, favorendo forme sostenibili di accessibilità al centro e progetti integrati di qualificazione dell'ambiente urbano e della stessa offerta commerciale;
- consolidare Ravenna come nodo intermodale primario di scambio nelle relazioni nazionali ed internazionali est-ovest e nord-sud (corridoio adriatico);
- consolidare e sviluppare il sistema universitario, integrandolo con la città e relazionandolo col sistema economico;

- inserire il territorio rurale nel circolo virtuoso di uno sviluppo locale basato sull'uso coordinato e compatibile delle risorse in esso presenti, nella prospettiva di una sua integrazione, piuttosto che dipendenza, con la città, sia dal punto di vista delle forme e della qualità della vita, che dal punto di vista delle possibilità ed opportunità di sviluppo economico;
- estendere le politiche volte a conciliare il modello di sviluppo con l'esigenza di dare risposte alle domande che emergono dalle nuove categorie a rischio: lavoratori in mobilità, famiglie monoreddito o a reddito medio/basso, anziani, studenti, stranieri.

Gli *obiettivi di qualificazione e di riqualificazione del territorio e della città* consistono nel:

- promuovere la qualità urbana a tutte le scale ed in tutte le fasi del processo di trasformazione dell'insediamento, avendo cura che gli interventi di stratificazione della città esistente e di nuovo impianto insediativo perseguano, in modo integrato alla funzionalità ed alla economicità, la qualità urbana e cioè: la qualità nell'accessibilità, nelle condizioni ecologico-ambientali (sostenibilità), nella dotazione e nella conformazione degli spazi pubblici e di uso pubblico e nella loro capacità di costituire luoghi di socializzazione e di identità, nell'architettura dei manufatti;
- dare priorità alla riabilitazione degli elementi dell'insediamento e delle reti infrastrutturali esistenti attraverso una qualificazione che favorisca il riuso, prima di utilizzare nuove risorse in termini di consumo di suolo, energia e materia, tenuto peraltro conto della fattibilità e dei tempi necessari per la bonifica dei suoli e la caratterizzazione delle aree stesse;
- assicurare la durata nel tempo della qualità urbana ricercandola in tutte le fasi del processo di produzione e gestione della città: nella fase progettuale, in quella della realizzazione, in quella degli usi e, infine, in quella della cura, nel tempo, degli spazi e delle architetture;
- completare il recupero e la riqualificazione del Centro storico del capoluogo, favorendo condizioni di equilibrio fra gli usi residenziali ed altri usi compatibili con i luoghi e con la residenza, e favorendo il consolidamento della funzione residenziale;
- introdurre nei processi e negli interventi ordinari di trasformazione attenzione alle condizioni qualitative dei contesti, nonché impegni alla attenuazione od alla eliminazione dei detrattori ambientali e delle cause che li producono;
- ridurre gradualmente e, se possibile, eliminare, le situazioni urbane o rurali di assenza di qualità per degrado ambientale, ecologico e paesaggistico, o per mancanza di identità o di adeguate dotazioni territoriali;
- estendere le politiche finalizzate alla sicurezza del territorio nei riguardi di tutte le situazioni sensibili (esondabilità, subsidenza, erosione, etc.) e di rischio e, coerentemente a ciò, ripensare alcune ipotesi insediative non compatibili con la difesa del territorio, per evitare conflitti in tema di esondabilità e di rispetto dei corpi arginali.

Gli *obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali* consistono nel:

- assicurare la tutela delle risorse ambientali e culturali;

- mettere sempre più a sistema il complesso delle risorse naturalistiche e culturali di cui il territorio di Ravenna è particolarmente dotato, allo scopo di accrescere sempre più le condizioni favorevoli al produrre e al vivere cultura;
- introdurre le risorse naturalistiche e culturali in circuiti di valorizzazione compatibile, privilegiando forme di fruizione caratterizzate da attenzione ai valori propri di tali risorse e quindi capaci di concretizzarsi secondo modalità rispettose dei luoghi e dei valori che essi contengono ed esprimono;
- promuovere ed assicurare la sostenibilità degli insediamenti attraverso l'attenzione al regime idraulico e la cura del ciclo dell'acqua, il contenimento del consumo energetico tramite il ricorso a fonti energetiche alternative ed alla bio-edilizia, l'uso del verde pubblico e privato in modo significativo e coerente con le caratteristiche ambientali, ecologiche e paesaggistiche, dei luoghi.

Nella tabella seguente si riportano gli obiettivi rilevanti per la valutazione di coerenza della Variante, con i quali essa si dovrà confrontare. Tali obiettivi, secondo l'impostazione del PSC e della relativa Valsat, sono organizzati in relazione alle tematiche di riferimento (Sviluppo economico e sociale; Riqualificazione del territorio; Salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali).

Tab. 5.1.1 - Obiettivi del PSC

OBIETTIVI GENERALI DEL PSC	
Obiettivi generali di sviluppo economico e sociale	
1	Perseguire uno sviluppo equilibrato tra i diversi settori produttivi (industria, attività portuali, attività turistiche, attività ricreativo-culturali, agricoltura ed attività connesse, etc.)
2	Perseguire un modello post-industriale di sviluppo (prevalenza di terziario e servizi) socialmente più sostenibile
3	Privilegiare forme più "leggere" di sviluppo, cioè a minor consumo di energia e di materia, a minor impatto ecologico;
4	Articolare e qualificare l'offerta turistica
5	Qualificare il sistema dell'offerta commerciale, rafforzando la sua presenza in città
6	Consolidare Ravenna, a partire dal suo porto, come nodo intermodale primario di scambio nelle relazioni nazionali ed internazionali est-ovest e nord-sud
7	Consolidare e sviluppare il sistema universitario integrandolo con la città e relazionandolo col sistema economico
8	Inserire il territorio rurale nel circolo virtuoso di uno sviluppo locale basato sull'uso coordinato e compatibile delle risorse in esso presenti
9	Estendere le politiche volte a conciliare il modello di sviluppo con l'esigenza di dare risposte alle domande che emergono dalle nuove categorie a rischio
Obiettivi di riqualificazione del territorio	
10	Promuovere la qualità urbana a tutte le scale ed in tutte le fasi del processo di trasformazione dell'insediamento
11	Dare priorità alla riabilitazione degli elementi dell'insediamento e delle reti infrastrutturali esistenti
12	Assicurare la durata nel tempo della qualità urbana ricercandola in tutte le fasi del processo di produzione e gestione della città
13	Completare il recupero e la riqualificazione del Centro Storico del capoluogo
14	Introdurre nei processi e negli interventi ordinari di trasformazione attenzione alle condizioni qualitative dei contesti
15	Ridurre gradualmente e, se possibile, eliminare, le situazioni urbane o rurali di assenza di qualità per degrado ambientale, ecologico e paesaggistico, o per mancanza di identità o di adeguate dotazioni territoriali

OBIETTIVI GENERALI DEL PSC	
16	Estendere le politiche finalizzate alla sicurezza del territorio nei riguardi di tutte le situazioni sensibili (esondabilità, subsidenza, erosione, etc.) e di rischio
Obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali	
17	Assicurare la tutela delle risorse ambientali e culturali
18	Mettere sempre più a sistema il complesso delle risorse naturalistiche e culturali
19	Introdurre le risorse naturalistiche e culturali in circuiti di valorizzazione compatibile
20	Promuovere ed assicurare la sostenibilità degli insediamenti attraverso l'attenzione al regime idraulico e la cura del ciclo dell'acqua, il contenimento del consumo energetico

5.2 Gli Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

Finalità della valutazione ambientale strategica è la verifica della rispondenza dei Piani di sviluppo e dei programmi operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

L'esame della situazione ambientale, rendendo leggibili le pressioni più rilevanti per la qualità ambientale, le emergenze, ove esistenti, e le aree di criticità, può utilmente indirizzare la definizione di obiettivi, finalità e priorità dal punto di vista ambientale, nonché l'integrazione di tali aspetti nell'ambito della pianificazione di settore.

E' quindi necessario proporre una serie di obiettivi e riferimenti che aiutino nella valutazione della situazione ambientale e nel grado di sostenibilità delle proposte.

La normativa specifica prevede che la VALSAT assuma gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.

Il RUE ha assunto gli stessi obiettivi di sostenibilità ambientale assunti dalla Valsat del PSC: la Valsat ha dunque evidenziato e valutato in che modo il RUE contribuiva al loro raggiungimento.

La Variante al RUE oggetto della presente valutazione conferma tale impostazione: nella Valsat dunque si farà riferimento agli obiettivi di sostenibilità assunti dal PSC.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti per la VALSAT del PSC derivano da una sintesi fra gli obiettivi del Documento preliminare del PSC e gli obiettivi derivati dall'analisi dello stato dell'ambiente e del territorio operata attraverso il Quadro conoscitivo specifico del PSC, la Relazione sulla sostenibilità Generale (RSG), il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Comune di Ravenna (RSA), il Bilancio Ambientale Preventivo del Comune di Ravenna, integrata con:

- i parametri fissati dalle norme e dalle politiche di livello nazionale e regionale (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia – Agenda 21 Italia, Piano d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile della Regione Emilia Romagna);
- i parametri e gli obiettivi di protezione ambientale fissati da convenzioni e protocolli a livello internazionale o europeo (Agenda 21, Protocollo di Kyoto, V e VI Programma europeo d'azione per l'ambiente, Strategie dell'UE per lo sviluppo sostenibile, Aalborg Commitments);
- gli obiettivi del mandato politico-amministrativo;

- i risultati del processo di consultazione delle autorità esterne (Conferenza di Pianificazione);
- i risultati dei processi di partecipazione dei cittadini e dei soggetti rilevanti coinvolti dal Piano (Agenda 21).

Gli obiettivi in tal modo definiti sono stati sistematizzati e raccolti in un quadro coerente al contesto pianificatorio e programmatico, definendo dei “settori sensibili”.

Per settore sensibile s'intende, in questo contesto, una matrice o componente ambientale, una risorsa (materiale o immateriale), o un aspetto dell'ambiente antropizzato o naturale, sensibile alla pianificazione, che risente, viene modificato o che contribuisce a modificare l'azione di piano.

I “settori sensibili” individuati dalla Valsat del PSC sono:

1. Clima e atmosfera – tiene conto dei problemi ambientali di carattere globale, come il cambiamento climatico e l'effetto “serra”, prodotto dall'uso di combustibili fossili, ma anche dell'apporto all'inquinamento atmosferico prodotto localmente e valuta il contributo che le scelte locali possono dare a queste grandi tematiche.
2. Tutela del territorio e del paesaggio – si riferisce agli aspetti peculiari del territorio ravennate alle risorse naturali presenti ed agli aspetti di dissesto e di rischio cui il nostro territorio è sottoposto. Viene introdotto anche il paesaggio quale valore ambientale da tutelare.
3. Qualità dell'ambiente urbano – l'ambiente urbano è tradizionalmente l'oggetto della pianificazione urbanistica, dunque elemento rilevante per il PSC, ma costituisce anche un sistema, spesso definito anche come ecosistema urbano, che presenta caratteristiche e problemi propri, legati alla struttura ed alle funzioni dell'area urbana e comuni peraltro a molte città, ma soprattutto l'ambiente urbano è il luogo di residenza e di lavoro della maggior parte delle persone, dunque importante nel determinare la qualità della vita.
4. Prelievo e tutela delle risorse e produzione dei rifiuti – Il tema dell'uso di risorse non rinnovabili riguarda l'aspetto più propriamente legato alla sostenibilità, all'impatto che le attività dell'uomo producono in termini di sfruttamento di risorse finite e immissione nell'ambiente di sostanze di scarto che si accumulano in tempi molto più rapidi di quanto l'ecosistema naturale possa rimuoverle e “chiudere il cerchio”. L'uso di risorse non rinnovabili ha un impatto che va oltre il territorio comunale e si ripercuote anche sulle generazioni future.

Di seguito si riporta l'elenco degli obiettivi di sostenibilità suddivisi secondo i comparti ambientali territoriali sensibili, in riferimento all'impostazione del PSC e della relativa Valsat.

Tab. 5.2.1 - Obiettivi di sostenibilità del PSC

SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ (PSC)
CLIMA E ATMOSFERA	Contenimento dei consumi energetici e aumento dell'uso di fonti rinnovabili e assimilate
	Riduzione emissioni climalteranti
	Aumento delle aree boscate
	Riduzione delle emissioni inquinanti
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Conservazione e incremento degli ecosistemi e tutela della biodiversità biologica
	Ridurre la frammentarietà delle aree naturali
	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali
	Tutela degli elementi del paesaggio (rurale)
	Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio industriale
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio da subsidenza, erosione costiera, esondazione e ingressione marina
	Protezione dei corpi idrici superficiali e sotterranei anche in funzione degli usi
	Conservare e migliorare l'ambiente della fascia costiera secondo le linee guida del GIZC
QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO	Favorire il riequilibrio delle funzioni territoriali
	Migliorare l'accessibilità delle aree di verde pubblico
	Favorire la compattezza dello sviluppo urbano
	Ridurre l'esposizione della popolazione ad inq. Atmosferico
	Ridurre l'esposizione della popolazione ad inq. Acustico
	Ridurre l'esposizione della popolazione ad elettrosmog
	Migliorare la mobilità locale riducendo l'esigenza di mobilità privata
PRELIEVO E TUTELA DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI	Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili
	Privilegiare la manutenzione e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente
	Limitare il consumo del suolo
	Limitare le attività estrattive
	Recupero e bonifiche di siti contaminati
	Ridurre e migliorare l'uso della risorsa idrica
	Riduzione del carico inquinante recapitato ai corpi idrici e al mare
	Ridurre la produzione di RSU e RS destinati allo smaltimento

6 VALUTAZIONE DI COERENZA

6.1 Verifica di Conformità ai vincoli e prescrizioni

La Legge Regionale n. 15 del 30/07/2013 “Semplificazione della Disciplina edilizia” attraverso l’art. 51 apporta modifiche all’art. 19 della LR 20/2000 “Carta Unica del territorio”. In particolare il comma 3-quinquies afferma: *“Nella Valsat di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo, denominato “Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni”, nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull’ambito territoriale interessato”*.

L’analisi di conformità è stata svolta in riferimento alle azioni della Variante al RUE corrispondenti al Fascicolo 1 - “Variante Patrimoniale”, ovvero che comportano variazione nella disciplina specifica di alcuni precisi ambiti territoriali o edifici, collegata all’adeguamento ad esigenze segnalate da attività economiche insediate per consentire ampliamenti/riqualificazione dell’attività esistente; o adeguare le previsioni alle politiche patrimoniali pubbliche (es: possibilità di “privatizzare” alcuni contenitori pubblici esistenti come ex scuole, ex palazzetto anagrafe, edifici della Provincia; ampliare o riconoscere attività sociali di interesse collettivo).

L’azione corrispondente della Variante è la seguente:

(H – Città consolidata e centro storico) “prevedere la massima flessibilità per gli usi ammessi mediante introduzione di una norma che ne consenta l’intercambiabilità indipendentemente dalle indicazioni riportate sulla cartografia di RUE limitatamente ai servizi pubblici e privati, all’uso commerciale e ricettivo”.

Inoltre, la verifica è stata svolta in merito alle aree identificate nel Fascicolo 2 - “Variante di adeguamento alle esigenze delle attività economiche insediate” valutate dall’Amministrazione come compatibili con gli indirizzi di sviluppo identificati per il territorio comunale, e coerenti con lo spirito della variante stessa.

Le disposizioni della Variante al RUE appaiono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sugli ambiti territoriali interessati; per talune aree, nella attuazione della variante, come descritto in Tab. 6.1.2, dovranno essere rispettate le prescrizioni della disciplina sovraordinata, ed eventualmente richieste le necessarie autorizzazioni.

Di seguito si riportano i vincoli e le prescrizioni esistenti per tali ambiti in base a quanto analizzato in sede di PSC (approvato con delibera di Consiglio Comunale PV 25/2007 del 27/02/2007) nelle apposite Tavole dei Vincoli del PSC (elaborati gestionali), e negli altri strumenti di pianificazione sovraordinati non recepiti in quanto oggetto di Variante in data successiva alla approvazione del PSC.

Gli elaborati di PSC analizzati sono i seguenti:

- Tav. D.1.1.A Carte dei vincoli sovraordinati: sintesi del PTCP;
- Tav. D.1.3.A Carte dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrodotti, impianti e servizi;
- Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti: ambiti di tutela;
- Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti: Parco del delta del Po, Aree di protezione degli habitat, vincolo idrogeologico;
- Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata (PTCP);

Inoltre si sono analizzati i seguenti piani:

- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, così come variato a seguito dell'approvazione della delibera di C.P. n.24 del 22.03.2011, in attuazione del Piano di Tutela delle acque della Regione Emilia Romagna (Tavola 3 "Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee");
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, così come variato a seguito dell'approvazione con delibera di C.P. n.71 del 29.06.2010 (tuttora vigente) del Piano Provinciale per la Gestione dei rifiuti urbani e speciali (PPGR), che definisce l'idoneità delle varie zone del territorio alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi (fino all'approvazione della variante al PTCP prevista in recepimento del nuovo Piano Rifiuti regionale, si fa riferimento direttamente a tale piano);
- Il Piano stralcio per il rischio idrogeologico approvato dall'Autorità di Bacino dei fiumi romagnoli (Variante cartografica e normativa al Titolo II "Assetto delle rete idrografica", approvata dalla Giunta Regionale il 19 dicembre 2011 con DGR 1877/2011) (Tav. 223E e 240E).

In merito al Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti, attualmente adottato, si evidenzia che esso ha ridefinito per le provincie i criteri di *"localizzazione per gli impianti di trattamento dei rifiuti inclusi gli impianti di recupero dei rifiuti, gli impianti di recupero di materiali inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, gli impianti di compostaggio di rifiuti, i centri di raccolta."* (vedi anche Tabella: 14.5. "Rassegna normativa per la localizzazione degli impianti per la gestione dei rifiuti" pag. 351 Relazione PRGR) e, all'art. 22 *"Criteri per l'individuazione dei luoghi adatti agli impianti di smaltimento dei rifiuti"*, ha stabilito che non siano previsti nuovi impianti di smaltimento per i rifiuti urbani (si evidenzia la conferma della discarica di Ravenna come impianto regionale e la previsione del suo ampliamento). Il PTCP dovrà recepire quanto definito dal Piano, eliminando le previsioni eventualmente in contrasto.

Si specifica che la Variante in esame non introduce alcuna previsione di nuovi insediamenti di impianti di deposito, trattamento e recupero rifiuti; dunque non si rilevano incoerenze tra il Piano adottato e la Variante.

La ricognizione dei vincoli di natura ambientale, della tutela e valorizzazione delle risorse naturali, paesaggistiche, storiche e antropiche, nell'ambito di competenza della Variante al RUE è esposta di seguito nella tabella.

Tab. 6.1.1 - Vincoli e prescrizioni pertinenti agli ambiti territoriali interessati dalla Variante

VINCOLI	Art. riferimento	Disciplina ed effetti del vincolo
D.Lgs. 42/2004	Art. 142 c.1/a - Territori costieri: fascia 300 m	Tutela i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; eventuali trasformazioni che modifichino l'assetto esteriore dei luoghi sono assoggettate a procedura di Autorizzazione paesaggistica
D.Lgs. 42/2004	Art. 142 c.1/c - Fiumi e corsi d'acqua e relative	Tutela i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le

VINCOLI	Art. riferimento	Disciplina ed effetti del vincolo
	sponde o piedi degli argini: fascia 150m	relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; eventuali trasformazioni che modifichino l'assetto esteriore dei luoghi sono assoggettate a procedura di Autorizzazione paesaggistica
D.Lgs. 42/2004	Art. 136 e 157 - Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico (e tutelati ai sensi della normativa previgente: L. 1497/39)	I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione. Hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne abbiano ottenuta l'autorizzazione.
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.12: Sistema costiero (Perimetro del PR del Porto)	Il sistema costiero è l'insieme delle aree, naturali o interessate da interventi antropici, collocate ad est della prima linea di costa documentabile in epoca storica. Entro tale ambito la pianificazione segue alcuni indirizzi di tutela dell'ambiente naturale e del patrimonio edilizio di pregio esistente; tra questi, secondo il comma 3. b) deve essere promosso e favorito il recupero dei complessi edilizi meritevoli di tutela, nonché degli spazi liberi di loro pertinenza, con la definizione di destinazioni d'uso che privilegino le attività culturali e per il tempo libero.
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.14 Zone urbanizzate in ambito costiero	Sono le zone urbanizzate in ambito costiero quali aree caratterizzate da un'elevata densità edificatoria con prevalenza di strutture non connesse alla residenza stabile e da un'insufficiente dotazione di standard urbani; le trasformazioni devono valorizzare le aree libere residue per la qualificazione dell'esistente, tendere alla diversificazione degli usi, realizzare dotazioni e formare spazi e percorsi pedonali di relazione con l'arenile e il sistema ambientale dell'entroterra
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.17b: Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua - zone di tutela ordinaria	L'art. disciplina le trasformazioni al fine della tutela delle aree caratterizzate a fenomeni morfologici, idraulici, naturalistici-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o come testimonianza di una sua passata connessione
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.19 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale	Tutela finalizzata alla protezione delle aree che presentano rilevanti componenti vegetazionali e geologiche, e la compresenza di diverse valenze (storico-antropica, percettiva, ecc.) che generano per l'azione congiunta un interesse paesistico (per le aree esterne al territorio urbanizzato)
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente	L'art. disciplina le trasformazioni al fine della tutela della permanenza dei dossi fluviali sotto l'aspetto delle impermeabilizzazioni, della tutela dell'assetto insediativo storico, e dell'assetto morfologico del microrilievo originario.
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza	L'art. disciplina le trasformazioni al fine della tutela della permanenza dei dossi fluviali sotto l'aspetto delle impermeabilizzazioni, della tutela dell'assetto insediativo storico, e dell'assetto morfologico del microrilievo originario.
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica	Si applica la tutela di cui all'art. 19 Zone di particolare interesse paesaggistico, finalizzata alla protezione delle aree che presentano rilevanti componenti vegetazionali e geologiche, e la compresenza di diverse valenze (storico-antropica, percettiva, ecc.) che generano per l'azione congiunta un interesse paesistico (per le aree esterne al territorio urbanizzato)

VINCOLI	Art. riferimento	Disciplina ed effetti del vincolo
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.21A-b3 Area di affioramento di materiali archeologici	Vincolo finalizzato alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico; in particolare: b3) aree di affioramento di materiali archeologici cioè aree dove lo strato archeologico coincide con l'attuale quota del Piano di campagna; la tutela comporta la protezione per i reperti di interesse storico-archeologico eventualmente emersi nel corso dei lavori, la segnalazione del ritrovamento e la sospensione dei lavori
Disciplina sovraordinata: PTCP	Art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche storiche di pianura	La norma riguarda i terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura; il Piano dà indirizzi ai comuni per definire la normativa di salvaguardia: va evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale (e dei canali di bonifica di rilevanza storica e manufatti idraulici di interesse storico); gli interventi di nuova edificazione devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente con l'edificazione preesistente
Piano di Bacino Fiumi Romagnoli: Variante al Titolo II Approvata con Delibera Giunta Regionale n. 1877 del 19 dicembre 2011	Art. 6: Area di potenziale allagamento	Identifica le aree nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore a 200 anni, senza apprezzabili effetti dinamici. La disciplina subordina le nuove edificazioni, infrastrutture e reti tecnologiche impiantistiche e di trasporto energia all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità
Piano di Bacino Fiumi Romagnoli: Variante al Titolo II Approvata con Delibera Giunta Regionale n. 1877 del 19 dicembre 2011	Art. 10: Distanze di rispetto dai corpi arginali	Identifica le aree esternamente alle quali i Comuni del territorio di pianura attraversato da corpi idrici arginati, in sede di revisione dei propri strumenti urbanistici, devono localizzare le previsioni insediative, ovvero la distanza minima dal piede esterno delle arginature dei corsi d'acqua principali di pianura, tale per cui risultino esterni alla zona di rischio per effetto dinamico del crollo arginale.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Bacino Fiume Reno Approvato con Del. G. Regionale ER 18.10.2010 e Del. G. Regionale Toscana 10.02.2010	Bacino Reno – Piano Stralcio per il bacino del Torrente Senio	Non viene interferita alcuna perimetrazione
PTCP Variante Recepimento Piano di gestione dei rifiuti Urbani e Speciali (DCP n.71 del 29/06/10.BUR n.101 del 04/08/10)	Art.6 - Classificazione delle aree idonee individuate dal PTCP ai fini della collocazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti	Il Piano si propone di razionalizzare il sistema provinciale di gestione dei rifiuti urbani e speciali nel rispetto della salute umana e della tutela dell'ambiente. La Tavola 1 recepita nella Tav. 4 PTCP riporta la delimitazione delle "aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi", le aree definite potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti previo approfondimento mirato e/o se tali impianti sono specificamente previsti dagli strumenti di pianificazione". Le aree non retinate ottenute per differenza tra le due zonizzazioni, rappresentano poi le aree idonee alla localizzazione di nuovi impianti.

VINCOLI	Art. riferimento	Disciplina ed effetti del vincolo
PTCP Variante recepimento PTA (DCP n.24 del 22/03/2011. BUR n.75 del 14/05/2011)	Art. 5.7 - Disposizioni per la zona di protezione delle acque sotterranee in ambito costiero	In considerazione degli obiettivi ambientalmente rilevanti del contenimento del fenomeno della subsidenza, dei fenomeni di migrazione di acque fossili e della ingressione salina, l'articolo norma le possibilità di prelievo da falda (concessioni per nuove derivazioni, pozzi ad uso termale e minerale, estrazioni di acque freatiche in corso di cantierizzazione, impiego di pompe wellpoint, ...)

Tab. 6.1.2 - Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrorodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
01a	Roncalceci: "Filetto, ex Alloggio Profughi, via Roncalceci 175"	Modificare la specifica simbologia da "Attrezzature pubbliche" a "Aree e/o edifici pubblici privatizzabili"			PTCP art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	art. 6: Aree di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (PTCP Art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né aumento della pericolosità idraulica rispetto allo stato attuale; l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
01b	Roncalceci: "Coccolia, Ex Alloggio Profughi, via Ravegnana 893"	Modificare la specifica simbologia da "Attrezzature pubbliche" a "Aree e/o edifici pubblici privatizzabili"	Fiume o corso d'acqua e relative sponde o piedi degli argini: fascia 150m (art. 142 c.1/c D.Lgs. 42/2004)		PTCP art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente	Art. 3.17b: Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua - zone di tutela ordinaria; art. 3.19 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	art. 6: Aree di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, posta in ambito di tutela paesaggistica (D. Lgs. 42/2004), non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (PTCP Art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né aumento della pericolosità idraulica rispetto allo stato attuale; l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
01c	S. Pietro in vincoli: "Compiano, Ex Scuola Elementare, via Petrosa 275"	Modificare la specifica simbologia da "Attrezzature pubbliche" a "Aree e/o edifici pubblici privatizzabili"				Art. 3.21A b3 Area di affioramento di materiali archeologici		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, posta in ambito di tutela paesaggistica (D. Lgs. 42/2004), non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (PTCP Art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
02	Centro Urbano: "Area a Fornace Zarattini"	Modificare da "Verde di vicinato" a componente "Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o produttive" con simbologia "Deposito ed esposizioni all'aperto", per area a Fornace Zarattini.						Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante non comporta trasformazioni che possano determinare aumento della pericolosità idraulica rispetto allo stato attuale; né la localizzazione di impianti comunque compatibili (Aree potenzialmente idonee PPGR); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
03	Centro Storico: "Ex Palazzetto Anagrafe"	Modificare la specifica simbologia da "Attrezzature pubbliche" a "Aree e/o edifici pubblici privatizzabili" per l'edificio Ex Palazzetto Anagrafe			PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l'assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
04	Del Mare: Casal Borsetti: zona da verde pubblico a consolidato	Modificare da verde pubblico a consolidato al fine di consentire le medesime possibilità a tutti i privati confinanti.	Territori costieri: fascia 300 m (art. 142 c.1/a D.Lgs. 42/2004)		PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica	Art.3.14 Zone urbanizzate in ambito costiero		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino fiume Reno	La variante, posta in ambito di tutela paesaggistica (D. Lgs. 42/2004), non comporta trasformazioni che possano compromettere l'assetto morfologico, vegetazionale, storico- antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
05	Darsena: localizzazione di Enti religiosi non cattolici"	Modificare da “Verde di vicinato” a “Attrezzature pubbliche, Locali” con simbologia “Culto di progetto”						Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	L’attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati.
06	Centro Urbano: servizi sociali e sanitari di progetto Art. II.30	Adeguamento alla reale situazione di fatto modificando da “Attrezzature e spazi pubblici, Attrezzature pubbliche, Sovracomunali” di progetto ad “Attrezzature private, Locali” con simbologia “Attività culturali, sociali e politiche di progetto” e “Obiettivo di località (048/06)”						Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi;	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	L’attuazione delle previsioni, che consiste in un adeguamento alla reale situazione esistente, con possibilità di ampliare i servizi offerti dalla struttura assistenziale, appare compatibile con i vincoli evidenziati. L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
07a	Centro Storico: "Palazzo Malagola"	Modificare la specifica simbologia da “Attrezzature pubbliche” a “Aree e/o edifici pubblici privatizzabili”			PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, posta in un contesto urbano, non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l’assetto morfologico, vegetazionale, storico-anthropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
07b	Centro Storico: "Ex Caserma Carabinieri CC "P. Ragni"	Modificare la specifica simbologia da “Attrezzature pubbliche” a “Aree e/o edifici pubblici privatizzabili”			PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, posta in un contesto urbano, non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l’assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
07c	Centro Storico: "Palazzo Grossi"	Modificare la specifica simbologia da “Attrezzature pubbliche” a “Aree e/o edifici pubblici privatizzabili” (aggiunto l'obiettivo di località n° 2.)			PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, posta in un contesto urbano, non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l’assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR), né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati
08	Sant’Alberto: "realizzazione di nuova “Casa Famiglia” - Opera di Santa Teresa B.G."	Inserimento area con destinazione “Attrezzature private” con simbologia “Assistenza, servizi sociali e sanitari di progetto” per realizzazione di nuova “Casa Famiglia”.	Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico (art. 136 D.lgs. 42/2004)			Art. 3.19 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale; art. 3.23 Bonifiche		Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi solo se specificatamente previsti dagli strumenti di pianificazione.	Bacino fiume Reno	La variante è posta in ambito di tutela paesaggistica: "Zona paesistica tra Candiano e foce Reno che si configura ancora con la tipica caratterizzazione delle zone umide con le valli e boschi Orsi Mangelli la pineta della Sacca di Bellocchio" (art. 136/157 D. Lgs. 42/2004 Vincolo 080226 ai sensi L. 1497/39 - GU n° 126 del 1976-05-13) all'interno della quale è possibile la "Modificabilità previa autorizzazione"; inoltre l'attuazione dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche del PTCP.
09	Ravenna Sud: “Centro assistenza per grandi disabilità acquisite” - Opera di Santa Teresa B.G.	Ampliamento area con destinazione “Attrezzature private” con simbologia “Assistenza, servizi sociali e sanitari di progetto” per realizzazione di un “Centro assistenza per grandi disabilità acquisite”			PTCP art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza			Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi solo se specificatamente previsti dagli strumenti di pianificazione.	Bacino Fiumi Romagnoli	La attuazione della variante non dovrà comportare trasformazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (PTCP Art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza), e dovrà rispettare le prescrizioni finalizzate alla tutela della funzionalità idraulica, delle caratteristiche naturali e ambientali dei siti; l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrorodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
10	Piangipane: "Inserimento simbologia di percorso ciclabile."	Inserimento simbologia di percorso ciclabile.			PTCP art. 3.20c Paleodossi di modesta rilevanza			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	L'attuazione della previsione appare compatibile con i vincoli evidenziati; si segnala che la disciplina dell'art. 6 subordina le nuove infrastrutture all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
11	Mezzano: "Obiettivo di località"	Inserimento "Obiettivo di Località (033/02)" (Ex area nomadi)	Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico (art. 136 – 157 D.Lgs. 42/2004); Fiume o corso d'acqua e relative sponde o piedi degli argini: fascia 150m (art. 142 c.1/c D.Lgs. 42/2004)	Perimetro Parco del Delta del Po		Art. 3.19 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale; art. 3.23 Bonifiche	Fascia di rispetto agli elettrorodotti ed impianti tecnologici	In parte: Aree non idonee, in parte: Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi solo se specificatamente previsti dagli strumenti di pianificazione; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante è posta in ambito di tutela paesaggistica: "Zona paesistica tra Candiano e foce Reno che si configura ancora con la tipica caratterizzazione delle zone umide con le valli e boschi Orsi Mangelli la pineta della Sacca di Bellocchio" (art. 136/157 D. Lgs. 42/2004 Vincolo 080226 ai sensi L. 1497/39 - GU n° 126 del 1976- 05-13) all'interno della quale è possibile la "Modificabilità previa autorizzazione"; inoltre l'attuazione dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche del PTCP. L'attuazione della previsione, che permette la realizzazione di strutture leggere per finalità attinenti l'uso e le problematiche delle adiacenti aree naturalistiche/ambientali, appare compatibile con i vincoli evidenziati.
12	Centro Urbano	Stralcio di una parte di viabilità dalla zona a POC.						Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	Bacino Fiumi Romagnoli	La attuazione della previsione appare compatibile con i vincoli evidenziati.
A.017.01	Mezzano	Ampliamento componente C3 al fine di comprendervi tutta l'attività esistente di pizzeria ristorante.			PTCP art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente	art. 3.23 Bonifiche		In parte: Aree non idonee, in parte: Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi solo se specificatamente previsti dagli strumenti di pianificazione;	Bacino fiume Reno	La Variante, che permette l'ampliamento della attività di ristorazione esistente, non comporta trasformazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (PTCP Art. 3.20b Dossi di ambito fluviale recente), né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee/idonee SU PPGR); l'attuazione dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche del PTCP.
A.027.01	Del Mare	Cambio di destinazione d'uso da "Città da riqualificare, Per attività miste" a "Città morfologica - Aree di pertinenza di edifici di				Art. 3.12: Perimetro del P.R. del Porto; Art.3.14 Zone urbanizzate in ambito costiero		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti	Bacino Fiumi Romagnoli	La Variante, che ricade entro il Sistema costiero (art. 3.12 e Art.3.14 Zone urbanizzate in ambito costiero PTCP) permette l'ampliamento e riqualificazione dell'attività e dell'edificio di valore testimoniale esistente; appare dunque

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrdoti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
		interesse tipomorfologico" con simbologia “Edifici di valore testimoniale; inserendo il simbolo di "edificio di valore testimoniale" come da POC3.						urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.		compatibile con i vincoli evidenziati. Essa non comporta né la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR) né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7).
A.030.01	Mezzano	Eliminazione della simbologia E “Depositi ed esposizioni all’aperto di progetto” al fine di adeguare il RUE a quanto accolto con oss. RUE 3651. Ampliamento dell'attività insediata con simbologia “Depositi ed esposizioni all’aperto”.						Parte: Aree idonee; parte: aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante non comporta la localizzazione di impianti incompatibili (Aree in parte potenzialmente idonee in parte non idonee PPGR); l'attuazione delle previsioni appare compatibile con i vincoli evidenziati. L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
A.039.01	Piangipane	Ampliamento dell'attività insediata, con inserimento di obiettivo di località (039/01).					Fascia di rispetto agli elettrdoti ed impianti tecnologici	Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, che consente l’ampliamento dell’attività produttiva esistente, non comporta la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR); dovrà essere attuata compatibilmente con la fascia di rispetto dell’elettrodotta esistente; a maggior garanzia della sostenibilità, l’Obiettivo di località richiede la redazione preliminare di studi specifici sulla viabilità/accessibilità del comparto, e l’eventuale realizzazione dei necessari adeguamenti.
A.041.01	Centro Urbano	Ampliamento dell'attività insediata con simbologia “Deposito all'aperto di progetto”.					Fascia di rispetto agli elettrdoti ed impianti tecnologici	Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, che consente l’ampliamento dell’attività esistente, non comporta la localizzazione di impianti potenzialmente incompatibili (Aree idonee SU PPGR) né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7). L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
A.047.01	Centro Urbano	Modifica parte, da “Impianti Tecnologici” a “Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o miste” con simbologia “Direzionali”; Parte da “Impianti Tecnologici” a “Complessi, edifici, impianti per attività produttive” con simbologia “Industriale – artigianale di progetto” e “Artigianale – mista di progetto”, con perimetrazione “Area ad						Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, che non comporta nuova edificazione, appare compatibile con i vincoli evidenziati. L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
		attuazione diretta previo progetto unitario (PUAO – PUC – PUCAP)”. Adeguamento del parcheggio di progetto e della strada alla reale situazione.								
A.047.02	Centro Urbano	Cambio di destinazione d'uso da “Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o miste” con simbologia “Deposito ed esposizione all'aperto” a “Complessi, edifici, impianti per attività produttive” con simbologia “Industriale – artigianale”					Fascia di rispetto agli elettrodotti ed impianti tecnologici	Parte: Aree idonee; parte: aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi.	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, che permette la sostituzione dell’attività esistente con una produttiva, dovrà essere attuata compatibilmente con la fascia di rispetto dell’elettrodotto esistente; l’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
A.049.01	Darsena	Ampliamento dell'attività esistente di distributore di carburante.						Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Bacino Fiumi Romagnoli	La variante, che consente l’ampliamento dell’attività esistente, non comporta la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR) né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7). Essa appare compatibile con i vincoli evidenziati.
A.049.02	Ravenna Sud	Modifica da “Complessi, edifici e impianti per attività produttive” a “Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o miste” con simbologia “Medio grandi strutture di vendita di progetto”.			PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	Art. 10: Distanze di rispetto dai corpi arginali (Fiumi Uniti)	La variante, che consente il cambio d’uso da produttivo esistente a commerciale, non comporta nuove edificazioni che possano compromettere l’assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri); non comporta la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR) né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7). Essa appare compatibile con i vincoli evidenziati. Ricadendo all’interno del perimetro dell’art. 10 PSRI (Distanze di rispetto dai corpi arginali) per l’attuazione delle trasformazioni dovrà essere richiesto parere all’Autorità di Bacino competente.
A.049.03	Ravenna Sud	Ampliamento dell'attività esistente, con aggiunta di obiettivo di località (049/07).	Fiume o corso d'acqua e relative sponde o piedi degli argini: fascia 150m (art. 142 c.1/c D.Lgs. 42/2004)		PTCP art. 3.20d Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica			Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione	Art. 10: Distanze di rispetto dai corpi arginali (Fiumi Uniti)	La variante, che ricade entro la fascia di tutela paesaggistica dei Fiumi Uniti (art. 142 c.1/c D.Lgs. 42/2004), dovrà sottostare a procedura di autorizzazione paesaggistica, e non dovrà comportare modificazioni che possano compromettere l’assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi

SCHEDA VARIANTE PATRIMONIALE /ADEGUAMENT O ATTIVITÀ INSEDIATE	AREA TERRITORIALE	PREVISIONI VARIANTE	PSC Tav. G 1.2 Carta dei vincoli paesaggistici vigenti	PSC Tav. G 1.3 Carta dei vincoli ambientali vigenti	PSC Tav. G 1.4 Carta dei vincoli e disciplina sovraordinata	PSC Tav. D 1.1A Sintesi PTCP	PSC D.1.3.a Carta dei vincoli indotti: fasce di rispetto di elettrodotti, impianti e servizi	Tav. 4 Variante PTCP Recepimento PPGR 2010 - Tav. 3 Variante PTCP recepimento PTA Piano Regionale di tutela delle Acque	Piano stralcio di Bacino per il rischio idrogeologico - Variante al Titolo II "Assetto della rete idrografica" - Perimetrazione aree a rischio idrogeologico	Previsioni variante - Compatibilità
								delle acque sotterranee costiere.		costieri). Essa non comporta la localizzazione di impianti incompatibili (Aree non idonee PPGR) né il prelievo di acque (PTCP art. 5.7). A maggior garanzia della sostenibilità, l’Obiettivo di località richiede la redazione preliminare di studi specifici sulla viabilità/accessibilità del comparto, il reperimento degli spazi per i parcheggi e la realizzazione di un’area verde. Ricadendo all’interno del perimetro dell’art. 10 PSRI (Distanze di rispetto dai corpi arginali) per l’attuazione delle trasformazioni dovrà essere richiesto parere all’Autorità di Bacino competente.
A.073.01	Castiglione	Modifica da “ Zone per impianti e attrezzature per attività, Aree attrezzate per la sosta temporanea (camper)” a “Zone di valorizzazione turistico ricreativa” al fine di adeguare la componente alla reale destinazione dell'area (agriturismo) e alle esigenze di ampliamento e riqualificazione dell'attività insediata. Contestuale eliminazione del vasto comparto destinato a “Zone di valorizzazione turistico-ricreativa”.	Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico (art. 136 – 157 D.Lgs. 42/2004)	Perimetro Parco del Delta del Po		Art. 3.19 Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale; art. 3.23 Bonifiche		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi; Art. 5.7 Zone di protezione delle acque sotterranee costiere.	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	La variante è posta in ambito di tutela paesaggistica: “Zona paesistica sud fra Savio ed i Fiumi Riuniti notevole per la bellezza naturale della pineta comunale di Classe bosco planiziario dominato dalla farnia che si inserisce nella zona barenica” (art. 136/157 D. Lgs. 42/2004 Vincolo 080236 ai sensi L. 1497/39 - GU n° 119 del 1976-05-06) all'interno della quale è possibile la "Modificabilità previa autorizzazione"; essa ricade all’interno del Parco Regionale del Delta del Po e dovrà essere compatibile con la relativa disciplina. Inoltre l'attuazione dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche del PTCP. L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
A.080.01	Castiglione	Adeguamento del RUE al reale stato esistente tramite l'inserimento di componente “Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o miste” con simbologia “Di servizio alla mobilità (distributori, autorimessa, autosilo)” e ampliamento dell'attività.				art. 3.23 Bonifiche		Aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi	art. 6: Area di potenziale allagamento; Bacino Fiumi Romagnoli	L’attuazione della variante, che consente l’ampliamento dell’attività esistente, dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche del PTCP. L’eventuale realizzazione di nuovi manufatti dovrà sottostare alla disciplina dell’art. 6 del PSRI, e comporterà l’adozione di misure di protezione dall’evento e/o di riduzione della vulnerabilità.

6.2 Coerenza interna ed esterna

Alla Valsat compete stabilire la coerenza generale del piano o programma e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. La verifica della coerenza del piano avviene mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi, e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni del piano o programma

Il processo di valutazione è stato condotto attraverso l'utilizzo di matrici che evidenziano i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.

L'analisi delle matrici è mirata ad evidenziare gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo della Variante il più possibile compatibile con l'ambiente e quindi ambientalmente sostenibile.

Il livello di coerenza con gli strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, con le norme e i riferimenti anche internazionali in materia di pianificazione e di sostenibilità è un criterio strategico che indirizza un piano verso la sostenibilità. Come già evidenziato, si verificherà la coerenza esterna del piano in cui si valuteranno le azioni del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati.

L'analisi di coerenza interna consente invece di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni all'interno del piano. Essa esamina la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici e azioni di piano, individuando, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e azioni conflittuali.

Questo avverrà anche in questo caso tramite una matrice di valutazione di confronto tra azioni e obiettivi di piano. Le valutazioni si possono così riassumere:

- coerenza esterna:
 - le possibili interazioni tra la Variante al RUE e gli obiettivi dichiarati dagli strumenti di pianificazione vigenti (Tab. 6.2.1). Il piano preso in considerazione è il PSC, come descritto nel paragrafo 5.1.
 - coerenza con gli obiettivi di sostenibilità internazionale, nazionali e regionali selezionati dal PSC e pertinenti, al fine di valutare come e quanto sono state integrati gli obiettivi di sostenibilità nel piano (Tab. 6.2.2).
- coerenza interna:
 - coerenza tra le politiche/azioni del piano e gli obiettivi del piano stesso (Tab. 6.2.3) - Essa esamina la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi e azioni di piano, individuando, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e azioni conflittuali;
 - coerenza tra il contesto ambientale e gli obiettivi e azioni di piano - Valutare la coerenza ambientale del piano comporta un giudizio sulla capacità del piano di rispondere alle questioni ambientali presenti nel territorio regionale. In pratica si tratta di verificare se gli obiettivi e le azioni scelte dal piano sono coerenti con la valutazione del contesto ambientale precedente. (Tab. 7.5.1 – Matrice di sintesi degli effetti del Piano)

Di seguito si riportano le matrici di coerenza esterna ed interna.

In riferimento alla **coerenza esterna con gli obiettivi di sostenibilità** si evidenzia che:

- gli obiettivi/azioni della Variante coprono obiettivi di sostenibilità afferenti a tutti i settori ambientali sensibili individuati;
- la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità ambientale afferenti alla "Tutela del territorio e del paesaggio" (Tutela degli elementi del paesaggio rurale; Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale);
- la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità afferenti a "Clima e atmosfera" (Contenimento dei consumi energetici e aumento dell'uso di fonti rinnovabili, e Riduzione delle emissioni climalteranti), a "Tutela del territorio e del paesaggio" (Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali), a "Qualità dell'ambiente urbano" (Favorire il riequilibrio delle funzioni territoriali; Favorire la compattezza dello sviluppo urbano; migliorare la mobilità locale riducendo l'esigenza di mobilità privata), a "Prelievo e tutela delle risorse e produzione di rifiuti" (Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili; Privilegiare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente; Limitare il consumo di suolo);
- la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità afferenti a "Qualità dell'ambiente urbano" (Favorire il riequilibrio delle funzioni territoriali; Favorire la compattezza dello sviluppo urbano), e a "Prelievo e tutela delle risorse e produzione di rifiuti" (Privilegiare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente; Limitare il consumo di suolo).
- La variante appare ampiamente coerente con gli obiettivi di sostenibilità selezionati dal PSC con i quali interagisce.

In riferimento alla **coerenza esterna con gli obiettivi di PSC** si evidenzia che:

- il campo di azione degli obiettivi/azioni della Variante RUE si concentra su alcune delle tematiche del PSC :
 - sulla sezione del PSC "Obiettivi generali di sviluppo economico e sociale" (che comprende obiettivi sullo sviluppo equilibrato e sostenibile dei settori produttivi, sull'articolazione dell'offerta turistica, e la qualificazione dell'offerta commerciale) interagiscono positivamente le azioni di RUE riferite agli obiettivi "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo" e "Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili", e inoltre le azioni riferite all'obiettivo "Favorire l'innovazione, la diversificazione dell'offerta turistica e la destagionalizzazione";
 - sulla sezione "Obiettivi di riqualificazione del territorio" (che comprende

obiettivi sulla promozione della qualità urbana e della riqualificazione e recupero dell'esistente e in particolare del centro storico, sulla attenzione nelle trasformazioni alla qualità del contesto ed alla riduzione delle situazioni urbane e rurali di degrado ambientale, ecologico e paesaggistico, e di aumento della sicurezza del territorio) interagiscono positivamente le azioni afferenti agli obiettivi di "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" e in particolare le azioni riferite a "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo";

- quanto alla sezione "Obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali", le azioni afferenti all'obiettivo "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" interagiscono positivamente con l'obiettivo della tutela delle risorse ambientali e culturali, mentre gli altri obiettivi non risultano perseguiti.
- La variante appare ampiamente coerente con gli obiettivi di PSC con i quali interagisce.

Rispetto alla **coerenza interna** appare evidente una ampia coerenza tra obiettivi ed azioni di piano. In particolare:

- non si sono evidenziate situazioni di incoerenza tra azioni e obiettivi dichiarati;
- le situazioni di incertezza nella coerenza tra effetti delle azioni e obiettivi dichiarati sono molto limitate, ed appaiono collegate a situazioni particolari molto precise e governabili (ad esempio, l'azione "favorire il riuso di contenitori, anche se classificati come incongrui, della città storica per iniziative imprenditoriali o sociali giovanili, consentendo la permanenza di tali edifici nella consistenza attuale a fronte di tale utilizzo" può avere effetti non coerenti ma certamente limitati con l'obiettivo della "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" e "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo").
- Non risultano obiettivi dichiarati che non siano perseguiti da azioni del Piano, né azioni non riferibili a nessun obiettivo, che potrebbero evidenziare obiettivi non dichiarati, né conflittualità tra azioni ed obiettivi.

Si specifica inoltre che l'analisi di coerenza interna ed esterna è stata predisposta nella fase di redazione della Variante, perché in tal modo è stato possibile indirizzarla evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di renderla il più possibile compatibile con l'ambiente e quindi ambientalmente sostenibile.

Come si evidenzia nel capitolo 7 del presente documento, scendendo nel dettaglio, le azioni previste non evidenziano effetti negativi, per alcune componenti sono evidenziati al massimo effetti incerti: come descritto negli specifici paragrafi, diverse azioni che comportano cambi d'uso ed ampliamenti, possono generare, se particolarmente diffuse, ed in situazioni di potenziale criticità, fenomeni indesiderati sulla mobilità e sulle componenti ad essa collegate (aria e rumore): questa evenienza, difficilmente prevedibile a priori, per mantenere una sostenibilità dei fenomeni, richiede un monitoraggio adeguato delle trasformazioni in corso

e dei principali indicatori di valutazione degli effetti.

Tab. 6.2.1 - Coerenza esterna con gli Obiettivi di PSC

		Obiettivi Generali Variante RUE			
		1	2	3	4
OBIETTIVI GENERALI DEL PSC		Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili	Favorire l'innovazione, la diversificazione dell'offerta turistica e la destagionalizzazione
Obiettivi generali di sviluppo economico e sociale					
1	Perseguire uno sviluppo equilibrato tra i diversi settori produttivi (industria, attività portuali, attività turistiche, attività ricreativo-culturali, agricoltura ed attività connesse, etc.)				
2	Perseguire un modello post-industriale di sviluppo (prevalenza di terziario e servizi) socialmente più sostenibile				
3	Privilegiare forme più "leggere" di sviluppo, cioè a minor consumo di energia e di materia, a minor impatto ecologico;				
4	Articolare e qualificare l'offerta turistica				
5	Qualificare il sistema dell'offerta commerciale, rafforzando la sua presenza in città				
6	Consolidare Ravenna, a partire dal suo porto, come nodo intermodale primario di scambio nelle relazioni nazionali ed internazionali est-ovest e nord-sud				
7	Consolidare e sviluppare il sistema universitario integrandolo con la città e relazionandolo col sistema economico				
8	Inserire il territorio rurale nel circolo virtuoso di uno sviluppo locale basato sull'uso coordinato e compatibile delle risorse in esso presenti				
9	Estendere le politiche volte a conciliare il modello di sviluppo con l'esigenza di dare risposte alle domande che emergono dalle nuove categorie a rischio				
Obiettivi di riqualificazione del territorio					
10	Promuovere la qualità urbana a tutte le scale ed in tutte le fasi del processo di trasformazione dell'insediamento				
11	Dare priorità alla riabilitazione degli elementi dell'insediamento e delle reti infrastrutturali esistenti				
12	Assicurare la durata nel tempo della qualità urbana ricercandola in tutte le fasi del processo di produzione e gestione della città				
13	Completare il recupero e la riqualificazione del Centro Storico del capoluogo				
14	Introdurre nei processi e negli interventi ordinari di trasformazione attenzione alle condizioni qualitative dei contesti				
15	Ridurre gradualmente e, se possibile, eliminare, le situazioni urbane o rurali di assenza di qualità per degrado ambientale, ecologico e paesaggistico, o per mancanza di identità o di adeguate dotazioni territoriali				
16	Estendere le politiche finalizzate alla sicurezza del territorio nei riguardi di tutte le situazioni sensibili (esondabilità, subsidenza, erosione, etc.) e di rischio				
Obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali					
17	Assicurare la tutela delle risorse ambientali e culturali				
18	Mettere sempre più a sistema il complesso delle risorse naturalistiche e culturali				
19	Introdurre le risorse naturalistiche e culturali in circuiti di valorizzazione compatibile				
20	Promuovere ed assicurare la sostenibilità degli insediamenti attraverso l'attenzione al regime idraulico e la cura del ciclo dell'acqua, il contenimento del consumo energetico				

	Obiettivo di RUE coerente		Obiettivo di RUE di cui non è valutabile la coerenza		Obiettivo di RUE non coerente		Nessuna interazione tra obiettivi
--	---------------------------	--	--	--	-------------------------------	--	-----------------------------------

Tab. 6.2.2 - Coerenza esterna con gli obiettivi di sostenibilità

			Obiettivi Generali Variante RUE			
			1	2	3	4
SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA (PSC)		Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili	Favorire l’innovazione, la diversificazione dell’offerta turistica e la destagionalizzazione
1	CLIMA E ATMOSFERA	Contenimento dei consumi energetici e aumento dell'uso di fonti rinnovabili e assimilate				
		Riduzione emissioni climalteranti				
		Aumento delle aree boscate				
		Riduzione delle emissioni inquinanti				
2	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Conservazione e incremento degli ecosistemi e tutela della biodiversità biologica				
		Ridurre la frammentarietà delle aree naturali				
		Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali				
		Tutela degli elementi del paesaggio rurale				
		Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale				
		Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio industriale				
		Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio da subsidenza, erosione costiera, esondazione e ingressione marina				
		Protezione dei corpi idrici superficiali e sotterranei anche in funzione degli usi				
		Conservare e migliorare l'ambiente della fascia costiera secondo le linee guida del GIZC				
3	QUALITA DELL'AMBIENTE URBANO	Favorire il riequilibrio delle funzioni territoriali				
		Migliorare l'accessibilità delle aree di verde pubblico				
		Favorire la compattezza dello sviluppo urbano				
		Ridurre l'esposizione delle popolazione ad inq. Atmosferico				
		Ridurre l'esposizione della popolazione ad inq. Acustico				
		Ridurre l'esposizione della popolazione ad elettrosmog				
		Migliorare la mobilità locale riducendo l'esigenza di mobilità privata				
4	PRELIEVO E TUTELA DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI	Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili				
		Privilegiare la manutenzione e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente				
		Limitare il consumo del suolo				
		Limitare le attività estrattive				
		Recupero e bonifiche di siti contaminati				
		Ridurre e migliorare l'uso della risorsa idrica				
		Riduzione del carico inquinante recapitato ai corpi idrici e al mare				
		Ridurre la produzione di RSU e RS destinati allo smaltimento				

Obiettivo di RUE coerente

Obiettivo di RUE di cui non è valutabile la coerenza

Obiettivo di RUE non coerente

Nessuna interazione tra obiettivi

Clima/Energia Gli obiettivi della Variante al RUE sono coerenti soprattutto laddove si punta alla riqualificazione dell’esistente incentivando la sostituzione del patrimonio edilizio vetusto e inutilizzato, riducendo al contempo il consumo di suolo.

Qualità dell’aria: Rispetto agli obiettivi della variante RUE si evidenzia, in generale una non iterazione con l’obiettivo di sostenibilità relativo alla riduzione delle emissioni. A livello teorico aumentare la flessibilità degli usi potrebbe determinare un aumento delle emissioni, ma dipende da come viene attuato tale obiettivo

Traffico: Per la componente mobilità e traffico gli obiettivi generali assunti dalla Variante al RUE risultano coerenti, in particolare la dove si punta alla riqualificazione del costruito e all’innalzamento della qualità degli insediamenti, anche attraverso una maggiore compattezza dei tessuti urbani e al mix degli usi ammessi (purché compatibili) favorito da una maggiore flessibilità normativa. Questi obiettivi per essere effettivamente raggiunti richiedono comunque il contributo della pianificazione di settore (PUMS e PGTU) sul versante dell’offerta di trasporto alternativa all’auto privata.

Rumore Rispetto agli obiettivi della variante RUE si evidenzia, in generale una non iterazione con l’obiettivo di sostenibilità relativo alla riduzione della popolazione esposta. A livello teorico aumentare la flessibilità degli usi potrebbe aumentare la popolazione esposta a livelli acustici non idonei, ma dipende da come viene attuato tale obiettivo.

Suolo e sottosuolo La componente suolo-sottosuolo è interessata da alcune politiche/azioni che rientrano nell’obiettivo generale 2 della Variante del RUE; esse risultano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità del PSC che

riguardano questa componente, contenuti nel settore n. 4: in particolare le politiche/azioni “Incentivazione prioritaria agli interventi di sostituzione del patrimonio edilizio esistente (demolizione e ricostruzione)” e “Incentivi volti al miglioramento sismico del patrimonio edilizio esistente” sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità di ridurre il consumo di risorse non rinnovabili e di limitare il consumo di suolo.

Acque La componente acque è interessata da una politica/azione contenuta nell’obiettivo generale n. 2 della Variante del RUE; in particolare la politica “Rendere univoco l'indice di permeabilità (Ip) proponendone la disapplicazione per interventi di ampliamento purché l’intervento risulti migliorativo dell’esistente in termini quantitativi di superficie permeabile” è coerente con l’obiettivo di sostenibilità del PSC contenuto nel settore n. 2 in quanto l’aumento della permeabilità del suolo diminuisce il rischio di esondazioni/allagamenti.

Paesaggio ed ecosistemi: Le azioni della Variante, in particolare quelle afferenti alla tutela e riqualificazione degli elementi naturali e del paesaggio, perseguita attraverso una razionalizzazione e semplificazione della disciplina paesaggistica, risultano coerenti con la sezione di obiettivi di sostenibilità di riferimento per il paesaggio (Tutela degli elementi del paesaggio rurale; Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale).

Tab. 6.2.3 - Coerenza interna tra le politiche/azioni e gli obiettivi del piano

Politiche/Azioni Variante RUE		Obiettivi Generali Variante RUE			
		1	2	3	4
		Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili	Favorire l’innovazione, la diversificazione dell’offerta turistica e la destagionalizzazione
E-Aree agricole/rurali	Semplificazione burocratica e razionalizzazione della normativa paesaggistica, al fine di renderla più chiara e di più agevole attuazione e monitoraggio				
	Eliminazione della possibilità di insediare nuove attività di autodemolizioni all'interno dello spazio rurale				
E-Aree agricole/rurali	Stazioni di servizio insediabili in qualunque zona del territorio, diversa dalla Città storica, ove compatibili con i vincoli di natura ambientale, paesaggistica e storico culturale presenti.				
	Previsione di un piano del colore per lo Spazio Rurale che favorisca l'uso delle tinte tradizionali nelle campagne				
E-Aree agricole/rurali	Semplificazione della disciplina paesaggistica al fine di rendere più concreti, misurabili e raggiungibili gli obiettivi di contestualizzazione e di inserimento paesaggistico				
	Unificare in un unico articolo tutte le norme generali per e aree agricole trasversali a tutte le diverse componenti;				
E-Aree agricole/rurali	Disciplinare la possibilità di nuovi frazionamenti per il ricavo di appezzamenti per orti in zona agricola.				
E-Aree agricole/rurali	Ridurre a "schemi di indirizzo" gli abachi per l'ampliamento degli edifici, ora prescrittivi				
H-Città consolidata e del centro storico	Riportare un piano colore in forma semplificata, che garantisca l’uso nei centri storici delle tinte tradizionali ravennati, mediante introduzione di scheda colori di riferimento;				
	Incentivazione alla sostituzione completa del patrimonio edilizio esistente, prevedendo i maggiori incentivi agli interventi di demolizione e ricostruzione.				
A-Strutture ricettive alberghiere	Incentivi anche volumetrici alla riqualificazione e all'ampliamento delle strutture ricettive esistenti, eliminando anche il limite di altezza massima				
C-Individuazione di premialità per interventi di sostenibilità	Prevedere opportune verifiche (anche in corso d’opera) dell'effettiva realizzazione ed efficacia delle azioni di sostenibilità che riceveranno incentivi				
	Incentivi alle azioni di sostenibilità ambientale: incentivo all'efficientamento energetico e alla realizzazione di tetti verdi che concorre alla formazione delle aree permeabili nella misura del 50% della superficie dello stesso				
F-Attività commerciali	Incremento del numero di assi strutturanti di particolare interesse turistico/commerciale all'interno della Città Storica del capoluogo.				
	Incentivazione, all'interno della Città Storica, dell'aggregazione di più attività commerciali in gallerie commerciali				
F-Attività commerciali	Consentire nuove sale da gioco/scommesse esclusivamente in limitati ambiti urbanistici, esterni al perimetro del centro abitato oltre ad un elevato standard pertinenziale, consentire per le già insediate solo interventi di manutenzione ordinaria.				
H-Città consolidata e del centro storico	Consentire la possibilità di inserimento di sopalchi per tutti gli edifici della Città Storica.				
	Incentivi volti al miglioramento sismico del patrimonio edilizio esistente				
A-Strutture ricettive alberghiere	Riduzione delle quantità minime richieste per i posti auto pertinenziali che disincentiva l'uso dell'automobile privata a favore di una mobilità più sostenibile e di reperire un'area per i parcheggi pertinenziali anche a distanza e di utilizzare un servizio di “car-vallet” anche in forma associata ad altre strutture.				
A-Strutture ricettive alberghiere	Mancata apposizione del vincolo alberghiero, per 10 anni, nel caso si utilizzino immobili esistenti e con destinazione non ricettiva per realizzare nuove strutture ricettive o relative dipendenze.				
	Incentivi di vario tipo alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed al recupero di aree e contenitori dismessi.				
F-Attività commerciali	Previsione di varie tipologie di incentivi all'ampliamento delle strutture commerciali esistenti fino al limite delle medie strutture di vendita.				
H-Città consolidata e del centro storico	Rendere univoco l'indice di permeabilità (Ip) proponendone la disapplicazione per interventi di ampliamento purché l’intervento risulti migliorativo dell’esistente in termini quantitativi di superficie permeabile;				
H-Città consolidata e del centro storico	Prevedere la massima flessibilità per gli usi ammessi mediante introduzione di una norma che ne consenta l'intercambiabilità indipendentemente dalle indicazioni riportate sulla cartografia di RUE limitatamente ai servizi pubblici e privati, all'uso commerciale e ricettivo;				
H-Città consolidata e del centro storico	Eliminare il vincolo del mantenimento dell'uso commerciale lungo gli assi di "valorizzazione commerciale" deli centri del forese				
H-Città consolidata e del centro storico	Ampliare gli usi consentiti nella città a <i>conservazione morfologica</i> uniformandoli a quelli previsti per la Città Consolidata prevalentemente residenziale.				
H-Città consolidata e del centro storico	Favorire il riuso di contenitori, anche se classificati come incongrui, della città storica per iniziative imprenditoriali o sociali giovanili, consentendo la permanenza di tali edifici nella consistenza attuale a fronte di tale utilizzo;				
H-Città consolidata e del centro storico	Mantenere il vincolo d’uso per le attività commerciali esistenti solo ai piani terra degli assi di valorizzazione turistico-commerciale con la possibilità di ripristinare l’eventuale diverso uso originario riportando se necessario anche i prospetti alla loro forma originaria;				
H-Città consolidata e del centro storico	Ampliare gli usi ammessi per gli edifici di tipologie complesse, dotati di ampio volume e ridotta Sc (come ex cinema, ex chiese, ecc.) inserendovi anche la possibilità di realizzare quote di residenza, per favorirne il recupero;				
D-Standard di parcheggio	Semplificare e uniformare le richieste di dotazioni di parcheggio per consentire una maggiore flessibilità degli usi				
D-Standard di parcheggio	Ampliare le possibilità di deroga al reperimento di parcheggi all'interno della Città Storica				
D-Standard di parcheggio	Possibilità di monetizzazione degli standard pubblici anche al fine di una loro più razionale realizzazione.				
D-Standard di parcheggio	Aumento della distanza massima (da 100 a 300 m) per il reperimento di parcheggi pertinenziali in area diversa da quella di pertinenza dell'immobile su cui si interviene.				

Politiche/Azioni Variante RUE		Obiettivi Generali Variante RUE			
		1	2	3	4
		Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili	Favorire l’innovazione, la diversificazione dell’offerta turistica e la destagionalizzazione
F-Attività commerciali	Salvaguardia e valorizzazione delle strutture commerciali esistenti, tramite incentivi alla riqualificazione, maggiore liberalizzazione delle tipologie distributive e nuove possibilità di ampliamento, che, specie nei centri minori, possono contribuire a mantenere e riqualificare il ruolo di servizio di zona specie per i beni di largo e generale consumo, salvaguardando l'equilibrio e la coesione sociale.				
A-Strutture ricettive alberghiere	Possibilità di utilizzare una struttura ricettiva esistente per fini “socio-assistenziali”, come per esempio per l'ospitalità di persone non autosufficienti.				
E-Aree agricole/rurali	Razionalizzare gli indici per i soli servizi agricoli al fine di superare il PSA non più previsto;				
E-Aree agricole/rurali	Poter aumentare il numero massimo di U.I. per gli edifici residenziali;				
G-Aree produttive-portuali	Semplificazione degli adempimenti burocratici e della normativa relativa alle attività produttive portuali.				
A-Strutture ricettive alberghiere	Incentivi a progetti di qualità per la realizzazione di nuove strutture ricettive.				
A-Strutture ricettive alberghiere	Possibilità, per le strutture ricettive, di offrire anche ai clienti non soggiornanti all'interno della struttura, delle attività integrative connesse e di supporto all'attività.				
B-Strutture ricettive all'aria aperta	Semplificazione delle procedure di intervento nelle strutture ricettive all'aria aperta in modo da favorire la realizzazione di strutture più qualificate come i “villaggi turistici”.				
B-Strutture ricettive all'aria aperta	Possibilità di ampliare il periodo di apertura delle strutture ricettive all'aria aperta anche nel periodo invernale utilizzando ed adeguando a tale scopo anche solo una porzione della struttura.				

	Azione di RUE coerente con l’obiettivo		Azione di RUE che ha interazioni con l’obiettivo di cui non è valutabile la coerenza		Azione di RUE non coerente con l’obiettivo		Nessuna interazione tra azione e obiettivo
--	--	--	--	--	--	--	--

7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DELLA VARIANTE DI PIANO

Si è già evidenziato che il RUE disciplina le trasformazioni diffuse, fisiche e d'uso della città esistente e del territorio extraurbano, con esclusione delle parti di città esistente da riqualificare e soggette a strumento urbanistico preventivo, e delle porzioni del territorio destinate al futuro insediamento. Pertanto, il contributo del RUE per il raggiungimento degli obiettivi del PSC e di quelli di sostenibilità ambientale prende in esame la disciplina per la gestione dell'esistente e non riguarda nuovi insediamenti o nuove trasformazioni del territorio, che sono invece competenza dei POC.

In particolare, la presente Valsat prende in esame le azioni della Variante, che interessano solo alcune sezioni della normativa: la valutazione degli effetti viene dunque svolta cercando di evidenziare gli effetti potenziali delle sole azioni modificate.

La finalità della VAS è da un lato la verifica della compatibilità delle singole scelte (azioni di piano), dall'altro quella di valutare gli effetti complessivi del piano costruendo bilanci confrontabili tra lo scenario attuale, quello futuro tendenziale e gli scenari futuri alternativi di piano. L'analisi del contesto ambientale, necessaria al fine di conoscere lo stato dell'ambiente nell'area di pertinenza del Piano, viene generalmente condotta attraverso un set di indicatori di verifica, pertinenti agli obiettivi del piano e che siano riassumibili in un ulteriore set di indicatori di monitoraggio aggiornabili in modo da poter essere impiegati come strumenti per il controllo successivo degli effetti del piano.

Stante il fatto che la Variante riguarda solo alcuni settori della normativa, mettendo in atto azioni rispetto alle quali non è spesso possibile circoscrivere i dati disponibili, e che il monitoraggio del RUE non è stato completato, in questa sede si svolge prevalentemente una valutazione qualitativa degli effetti, che comunque vista le azioni della variante è esaustiva. Le analisi quantitative sono relative alle componenti ambientali per le quali è possibile stabilire una relazione tra le azioni del piano e i dati disponibili.

7.1 *Clima e atmosfera*

7.1.1 *Consumi energetici e emissioni climalteranti*

Gli effetti della variante al RUE sulla componente Clima possono essere valutati sia rispetto alla **Variante patrimoniale** che alla **Variante Normativa**.

Variante Patrimoniale e di Adeguamento alle esigenze delle attività economiche insediate

La **Variante Patrimoniale del RUE**, che prevede di “*adeguare le previsioni urbanistiche di aree e immobili di proprietà pubblica o interesse pubblico ai programmi patrimoniali degli Enti e Amministrazioni*”, interagisce con la matrice clima in modo non rilevante, non determinando effetti negativi significativi sullo stesso, andando ad agire su terreni già edificati o utilizzando piccole parti adiacenti.

Infatti le azioni della variante patrimoniale, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d’uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c); in tre casi (Ambiti 05, 08, 09) invece, l’attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni.

Considerazioni del tutto analoghe possono essere svolte per le varianti dovute **all’adeguamento delle esigenze delle attività economiche insediate**, che per lo più comportano un incremento, spesso modesto (in termini di consumi energetici) degli usi esistenti. Fa eccezione la proposta A.049.02 che vede l’uso di tipo produttivo modificato in attività terziarie miste con il possibile insediamento di strutture di vendita medio-grandi in progetto.

E’ bene ricordare che in tutti i casi sopra elencati, i futuri interventi in progetto dovranno prevedere l’applicazione della DGR 967/2015. ii. secondo le modalità previste all’art. 3 *Ambito di applicazione*. Ovvero un’applicazione integrale all’intero volume riscaldato (comma 2 lettera a – Edifici di nuova costruzione o lettera b punto (i) - Edifici soggetti a ristrutturazioni importanti di primo livello) oppure integrale ma parziale (comma 3 punto (i) – Ampliamenti sopra il 15% del volume riscaldato) o limitata al rispetto di specifici parametri (comma 2 lettera b punto (ii) Ristrutturazioni importanti di secondo livello, lettera c Riquilificazione energetica comma 3 punto (ii) Ampliamenti sotto il 15%). In tutti i casi tale è la differenza di prestazione tra le norme attualmente vigenti e lo stato attuale che anche nei casi di applicazione parziale gli interventi in progetto avranno ricadute positive o comunque non tendenzialmente negative, in termini di emissioni climalteranti. Si pensi anche agli obblighi derivanti dall’applicazione delle FER ed in particolare alla percentuale di copertura che le stesse devono assicurare (35% sino al primo gennaio 2017, 50% dopo il gennaio 2017, l’obbligo di realizzare edifici NZEB al 2017 -2019).

Non essendo definiti allo stato attuale le previsioni e gli usi relativi ad ogni specifico intervento non è possibile effettuare un bilancio accurato. Solo nei casi in cui l’eventuale cambio d’uso dovesse comportare il passaggio a usi potenzialmente più energivori (ad

esempio da residenziale a terziario o alberghiero o da produttivo a grandi strutture di vendita) o con incremento notevole del carico urbanistico a parità di uso, potrebbe rendersi opportuna la redazione di un bilancio energetico complessivo dell'intervento.

Il bilancio dovrà porre a confronto le emissioni dello stato di progetto (limitatamente ai consumi normati dalla legge sul rendimento energetico degli edifici), con quelle potenziali legate ad un uso dell'immobile nell'condizioni in cui si trova attualmente (intese come condizioni dell'involucro e del sistema impiantistico). Nel caso il bilancio dovesse mostrare uno scompenso con un incremento notevole delle emissioni dello stato di progetto, dovrebbe essere richiesto al progetto stesso, di trovare misure in grado di mitigarne l'impatto in termini di consumi energetici.

Variante Normativa

Per quanto riguarda la matrice Clima/energia, l'applicazione della Variante di adeguamento e semplificazione può determinare effetti significativi nei confronti del territorio urbanizzato comunale, considerando le finalità che persegue.

Un primo effetto positivo della Variante è conseguente alla politica/azione che prevede l' "incentivazione prioritaria agli interventi di sostituzione del patrimonio edilizio esistente (demolizione e ricostruzione)", tradotta nelle norme contenute nel CAPO III.5 "PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ" che avrà un risvolto positivo nella **riduzione dei consumi energetici e quindi nella riduzioni delle emissioni climalteranti.**

Riguardo agli interventi di premialità vale la pena ricordare che nel vigente RUE uno dei quaderni (NTA Quaderno 5.2.1. Allegato H Requisiti cogenti e volontari) è interamente dedicato ai requisiti che è necessario conseguire ai fini dell'ottenimento di elevati obiettivi di sostenibilità ambientale nelle costruzioni ed ottenere in cambio dei premi volumetrici in termini di indice di utilizzazione fondiaria U_f (+5%) da parte del proponente l'opera (art. XI.13 delle NTA) e sconto degli oneri di urbanizzazione secondaria (sino a un max del 50%). Ai fini dell'ottenimento della agevolazioni è fatto obbligo allegare alla richiesta del titolo edilizio una relazione tecnica, con relativi elaborati di calcolo, redatta in conformità ai metodi proposti nei requisiti cogenti e volontari. La seguente tabella riassume i criteri con i quali viene ad oggi riconosciuta la premialità.

Tab. 7.1.1 - Sistema di premialità Vigente RUE

REQUISITO VOLONTARIO	1 Incentivo
<i>Orientamento dell'edificio e uso dell'apporto energetico da soleggiamento</i>	+ 1% U_f
<i>Incremento dell'efficienza energetica dell'edificio</i>	+ 2% U_f
<i>Riduzione del consumo di acqua potabile</i>	+ 0.3% U_f
<i>Recupero per usi compatibili delle acque meteoriche provenienti dalle coperture</i>	+ 0.7% U_f
<i>Contenimento delle emissioni nocive nei materiali delle strutture, degli impianti e delle finiture</i>	+ 1% U_f
<i>Riciclabilità dei materiali da costruzione</i>	
<i>Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici</i>	
TOT.	+ 5% U_f

I requisiti di cui sopra rimandano al testo del Regolamento edilizio tipo, approvato con del. G.R. n.593 del 28.2.1995, coordinato con le modifiche introdotte alla parte quinta (modalità

di applicazione dei requisiti tecnici delle opere edilizie), all'ALLEGATO A (requisiti tecnici cogenti) con del.G.R. n.268 del 22.2.2000 (pubblicata sul B.U.R. n.47 del 21.3.2000) ed all'ALLEGATO B con del. G.R. n. 21 del 16.1.2001 "Requisiti volontari per le opere edilizie" (Prot. QUE/00/27329). Tali requisiti sono ad oggi largamente superati dalle vigenti leggi nazionali e regionali sulla prestazione energetica degli edifici.

La Variante al RUE proposta effettua una decisa semplificazione, rispetto al vigente, limitando la premialità intesa in termini di ampliamento volumetrico, ad interventi di adeguamento/miglioramento sismico e di miglioramento delle prestazioni energetiche. Nello specifico, per il tema energetico, non vengono definiti nuovi parametri con nuovi limiti che richiedono l'applicazione di sistemi di valutazione creati appositamente, ma rimandano ai limiti ed alle metodologie di valutazione della vigente legislazione regionale di settore, agendo solo e in parte, sulla performance richiesta dalla stessa norma regionale per interventi analoghi. Si rimanda poi a specifica delibera per la concessione dello sconto sugli oneri di urbanizzazione sino al 40% (art. III.5.8).

Tab. 7.1.2 - Sistema di premialità Variante RUE

Articolo	Incremento Sc %	Prestazione
Art. III.5.2 Demolizione e ricostruzione	20%*+ 5%	< 30% FER rispetto minimi obbligatori punto B.7 All. 2 della DGR 967/2015
Art. III.5.3 Interventi sull'intero edificio c.2	5%	< 30% FER rispetto minimi obbligatori punto B.7 All. 2 della DGR 967/2015
Art. III.5.4 Interventi sull'unità immobiliare	5%	< 10% Consumi ex ante

*L'incremento del 20% è dovuto per interventi di adeguamento sismico

Questa semplificazione inoltre, non va solo nella direzione richiesta anche dalla normativa regionale (L.R. n. 15 del marzo 2013), ma tiene conto anche del fatto che nel campo dell'energia, l'evoluzione normativa ha subito negli ultimi anni un deciso e continuo processo di rinnovamento. Il RUE richiamando semplicemente la legge regionale vigente (riprendendone i parametri e agendo solo sulle prestazioni) si salvaguarda, almeno in parte, da future modifiche che dovessero intervenire alla stessa, e soprattutto non si muove in contrasto a questa o con il rischio di venire dalla stessa sorpassato in termini di requisiti prestazionali obbligatori.

L'impatto positivo che l'applicazione della norma ha in termini di riduzione di emissioni è immediatamente evidente se si tiene conto del fatto che ad un aumento del grado di copertura dei consumi attraverso fonti rinnovabili corrisponde necessariamente il dover agire comunque in prima battuta sulla riduzione dei fabbisogni dell'involucro edilizio. Solo in questo modo è possibile far sì che le FER assicurino gradi di copertura dei consumi energetici superiori al 50%.

Peraltro al comma 3 dell'Art. III.5.2 si specifica che *Tali incrementi di Sc sono realizzabili nel lotto a fronte di un progetto che privilegi ... la permeabilità degli spazi aperti pertinenziali da destinare a verde, ...La realizzazione di tetti verdi concorre alla formazione delle aree permeabili nella misura del 50% della superficie dello stesso tetto.*

L'aumento della permeabilità del suolo ha ricadute anche sul miglioramento del microclima urbano, in particolare sulla riduzione del cosiddetto effetto dell'isola di calore urbana, quel

fenomeno per cui all'interno degli agglomerati urbani si registra mediamente un gradiente termico di 2-5°C rispetto alle aree rurali adiacenti. Rimandando ad altre risorse la trattazione del problema, si segnala che l'aumento della permeabilità delle superfici urbane concorre a diminuire la temperatura attraverso processi di raffrescamento evaporativo. E' estremamente difficile valutare quantitativamente l'impatto portato dalla rinaturalizzazione di superfici impermeabilizzate: esso dipende dalle dimensioni della superficie esposta, dalla morfologia urbana, dal contesto climatico (velocità del vento, copertura del cielo, ...), ma qualitativamente è possibile in generale affermare che le superfici permeabili direttamente irraggiate dal sole, rispetto alle pavimentazioni di tipo tradizionale (cemento e asfalto), limitano il trasferimento di calore agli strati inferiori (suolo), riducendo l'accumulo termico e il rilascio del calore nelle ore notturne, che rappresenta uno dei contributi significativi all'isola di calore urbana.

Nel caso in cui invece l'intervento riguardi l'intero edificio ma non ne comporti la demolizione e successiva ricostruzione, ovvero si ricada nel campo di applicazione dell'Art. III.5.3 Interventi sull'intero edificio, comma 2 valgono considerazioni del tutto analoghe alle precedenti.

Infine del tutto evidenti in quanto impliciti nella formulazione dell'articolato del RUE sono i vantaggi derivanti dall'applicazione dell'Art. III.5.4 Interventi sull'unità immobiliare.

Non potendo quantificare esattamente la volumetria di edificato che sarà coinvolta da eventuali processi di riqualificazione derivanti dalle norme premianti sopra descritte, possono essere effettuate delle valutazioni di tipo semi-qualitativo volte a dimostrare l'efficacia e il potenziale di penetrazione che le norme proposte possono avere su un territorio edificato aventi le caratteristiche proprie del Comune di Ravenna.

Una prima considerazione può essere svolta effettuando un'analisi preliminare dell'attuale parco edilizio cittadino. Per far questo ci si è riferiti alle analisi condotte nel PEAC e basate sui dati del censimento della Popolazione e delle Abitazioni del 2001. Per quanto nei dieci anni successivi la consistenza dell'edificato possa essere cambiata (e fotografata nel Censimento del 2011), si ritiene, infatti che le variazioni non possano aver inciso in modo significativo sulla struttura del parco edilizio.

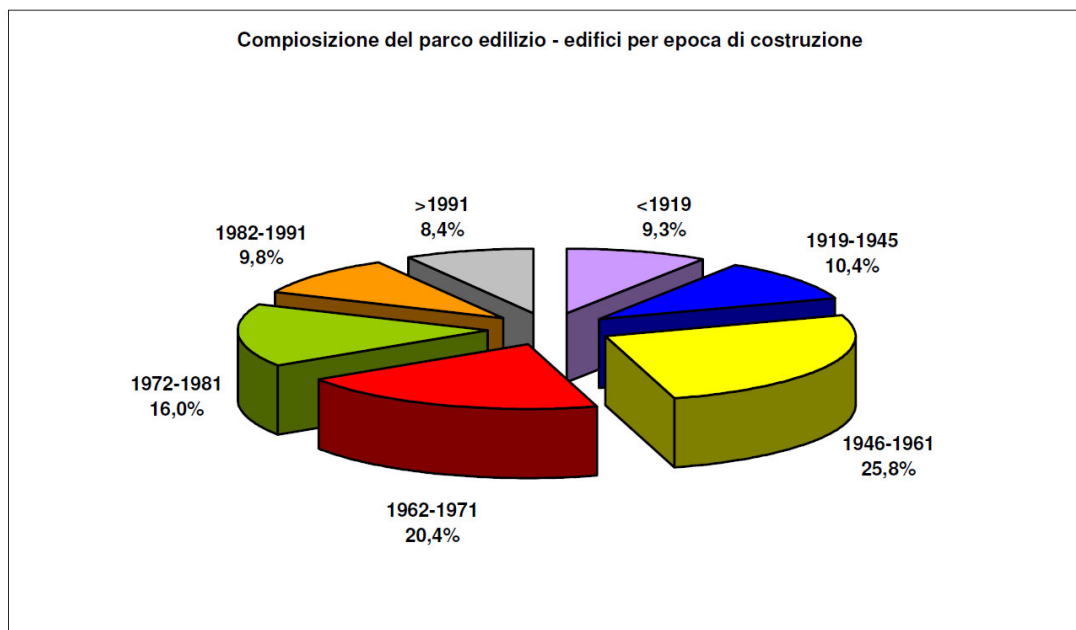
Al 2001 gli edifici costruiti prima del 1945 rappresentano circa il 20 % del parco edilizio totale; non vi è riscontro, però, di questa percentuale nella categoria delle abitazioni: le abitazioni con anno di costruzione anteriore al 1945 sono infatti solo poco più del 10 % del totale. Se ne deduce che si tratta prevalentemente quindi di abitazioni unifamiliari. Infatti l'analisi della distribuzione delle abitazioni negli edifici conferma come, nelle due fasce d'epoca precedenti il 1945, la media di abitazioni per edificio sia compresa tra i valori di 1,5 e 1,6. Il 62 % degli edifici, corrispondente al 65 % circa delle abitazioni, si concentra nella classe d'epoca tra il 1946 e il 1981; dall'analisi delle fasce specifiche emerge come tra il 1972 e il 1981 gli edifici costruiti siano mediamente e comprensibilmente di dimensioni maggiori (numero di abitazioni contenute) rispetto alle altre fasce.

Gli edifici costruiti tra il 1972 ed il 1981 risultano quelli di dimensioni maggiori, con un numero medio di abitazioni pari a 4,1.

Un numero cospicuo di edifici, pari a quasi l'82 % del totale, ha uno o due piani fuori terra.

Questa caratteristica tipologico-morfologica, evidente nella forma della città, non è legata ad una fascia d'epoca particolare e tuttora viene riproposta, nonostante il rapporto abitazioni edifici si collochi, negli ultimi anni, intorno ad un valore di 3,4, comunque in calo rispetto agli anni settanta. Solo 1.485 edifici, pari a circa il 5 % del parco edilizio, risultano più alti di tre piani.

Graf. 7.1.1 - Composizione parco edilizio Comune di Ravenna epoca di costruzione e numero di edifici per abitazione (da PEAC 2007 fonte dati Censimento ISTAT 2001)



Numero medio di abitazioni per edificio							
epoca di costruzione	<1919	1919-1945	1946-1961	1962-1971	1972-1981	1982-1991	>1991
abitazioni/edificio	1,57	1,51	1,99	2,91	4,10	3,70	3,48

Il dato che emerge da questa analisi è quello quindi di un'ampia porzione di territorio urbanizzato caratterizzato da edifici costruiti in assenza di adeguata normativa sul risparmio energetico. Edifici spesso di modeste dimensioni e caratterizzate da un numero ridotto di abitazioni riconducibili ad un solo proprietario o ad un numero ridotto di proprietari spesso legati da un vincolo di parentela. E' esattamente a tale platea che la premialità di cui al capo III.5 del nuovo RUE si rivolge¹.

¹ Riguardo agli edifici di dimensioni rilevanti (grandi condomini con impianti centralizzati) e più in generale alle attività più impattanti (industriali o meno) è bene ricordare che esiste un provvedimento legislativo che obbliga all'esecuzione di indagini ed interventi di miglioramento: **il decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102** Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE. Il decreto riporta misure dirette ed indirette volte all'efficientamento degli edifici esistenti (residenziali e non) di grandi dimensioni:

- indirette in quanto prescrive l'obbligo per le organizzazioni di grandi dimensioni o enrgivore di redigere un audit energetico con cadenza quadriennale a partire dal dicembre 2015 (che dovrebbe stimolare poi l'esecuzione di interventi di efficientamento energetico);

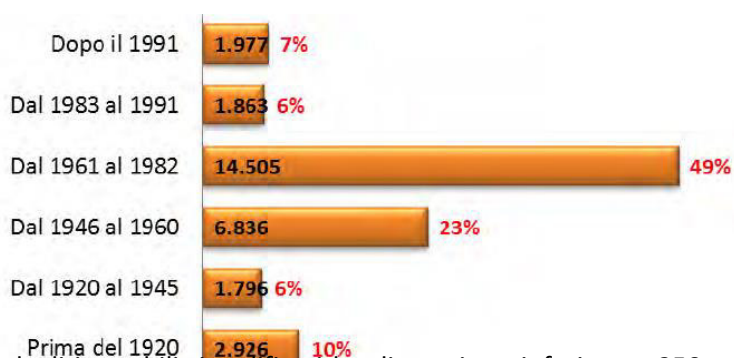
Il possibile coefficiente di penetrazione delle norme premianti del RUE può essere valutato sulla base degli interventi effettuati utilizzando gli incentivi fiscali per interventi di efficientamento energetico, derivanti dall'applicazione di leggi nazionali.

Purtroppo l'ultimo rapporto disponibile è quello dell'ENEA del 2013 che peraltro non tiene conto degli interventi aggiuntivi legati all'incremento sino al 65% delle detrazioni fiscali².

Il quadro che emerge è che al 2012 il 94% degli interventi che hanno avuto accesso alle detrazioni fiscali è relativo al settore residenziale. Segue il terziario con il 4% e poi l'artigianale/industriale con il 2%.

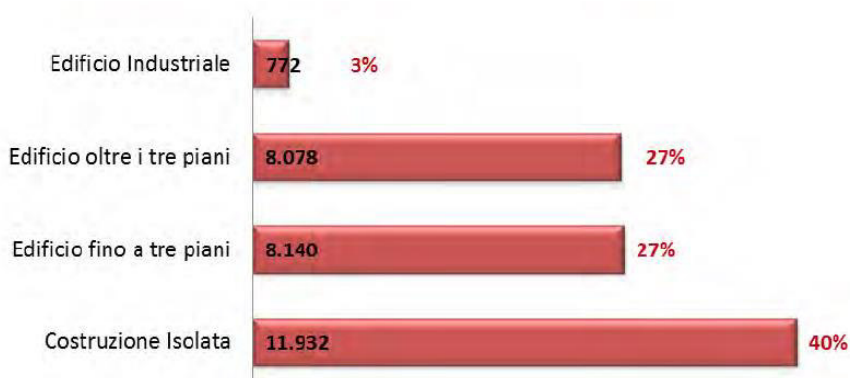
L'epoca di costruzione degli immobili per i quali sono stati eseguiti interventi ricade per il 40% nella fascia costruita prima del 1960 e per il 49% in quella edificata tra il 1961 e il 1982.

Graf. 7.1.2 - Epoca di costruzione immobili oggetto di riqualificazione energetica (da rapporto ENEA detrazioni fiscali 55% anno 2012)



Ben il 92% degli immobili riqualificati ha dimensione inferiore a 250 mq, mentre il 40% è relativo a costruzioni isolate mentre percentuali uguali hanno gli edifici di altezza inferiore o superiore ai tre piani (27%).

Graf. 7.1.3 - Destinazione d'uso immobili oggetto di riqualificazione energetica (da rapporto ENEA detrazioni fiscali 55% anno 2012)

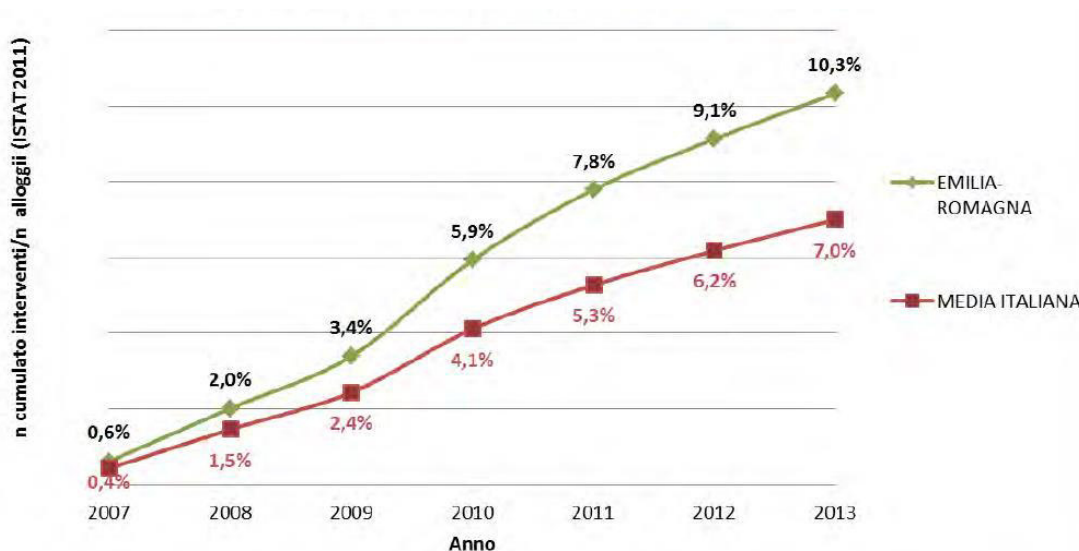


- dirette per i condomini con impianto centralizzato ma privi di sistemi di contabilizzazione e controllo, che hanno l'obbligo di installazione dei suddetti dispositivi entro il dicembre 2016;

² Al momento l'incentivo è stato prorogato sino al dicembre 2015 con l'approvazione della Legge di Stabilità

Di assoluto interesse è inoltre il fatto che sino al 2013 gli incentivi fiscali hanno portato in sei anni ad una riqualificazione energetica del 10,3% circa del patrimonio immobiliare regionale.

Graf. 7.1.4 - Percentuale immobili oggetto di riqualificazione energetica (da rapporto ENEA detrazioni fiscali 55% anno 2012)



Dall'insieme dei dati appena esposti si desume che la maggior parte degli interventi è relativa all'edilizia residenziale minuta.

Purtroppo non esistono analisi puntuali in merito agli interventi che hanno usufruito del Bonus Mobili, che tra gli elettrodomestici acquistabili usufruendo delle detrazioni fiscali, considera anche l'acquisto di pompe di calore per la climatizzazione invernale ed estiva e la produzione di ACS. Analogamente grandi aspettative si nutrono con riferimento alla piena entrata in vigore dal giugno 2016 del Nuovo Conto Termico dopo il "flop" della prima versione.

La normativa premiante del RUE si pone quindi in affiancamento alle politiche di incentivazione fiscale nazionale costituendo un ulteriore e positivo fattore di potenziale crescita della riqualificazione energetica del costruito.

Per quanto attiene alla analisi degli effetti sulla componente Clima delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si procede di seguito alla disamina di massima delle principali tematiche riscontrate.

Innanzitutto va evidenziato che le azioni che hanno effetti su tale componente afferiscono principalmente agli obiettivi: "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo". Tale azione incentivando gli interventi di riqualificazione del tessuto edilizio esistente, e la sostituzione di quello degradato ed incongruo, produce effetti sostanzialmente non negativi su tale componente potendo invece riscontrarsi, in molti casi, effetti

tendenzialmente positivi, derivanti dall'applicazione delle più stringenti normative sul rendimento energetico degli edifici.

Nello specifico ci si riferisce a tutti quegli ambiti afferenti il *TITOLO VIII – SPAZIO URBANO* che riguardano l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, con leggere differenze in base agli ambiti, ciò esclusivamente qualora siano rispettati i piani, i regolamenti, le normative, e i vincoli di carattere settoriale e/o sovraordinati. Azioni del tipo appena descritto sono riscontrabili, in misura diversa nell'ambito Città Storica (cfr. *CAPO VIII.2 CITTÀ STORICA*), nella Città consolidata e in via di consolidamento (*CAPO VIII.6*) e relativamente agli elementi di caratterizzazione della città consolidata o in via di consolidamento (*CAPO VIII.7*).

In questi casi si ritiene applicabile quanto già osservato per la variante normativa ovvero solo nei casi in cui l'eventuale cambio d'uso dovesse comportare il passaggio a usi potenzialmente più energivori o con incremento notevole del carico urbanistico a parità di uso, potrebbe rendersi opportuna la redazione di un bilancio energetico complessivo dell'intervento.

Il bilancio dovrà porre a confronto le emissioni dello stato di progetto (limitatamente ai consumi normati dalla legge sul rendimento energetico degli edifici), con quelle potenziali legate ad un uso dell'immobile nelle condizioni in cui si trova attualmente (intese come condizioni dell'involucro e del sistema impiantistico). Nel caso il bilancio dovesse mostrare uno scompenso con un incremento notevole delle emissioni dello stato di progetto, dovrebbe essere richiesto al progetto stesso, di trovare misure in grado di mitigarne l'impatto in termini di consumi energetici.

7.1.2 Qualità dell'aria

Per quanto riguarda la **qualità dell'aria**, si premette che non sono da applicare gli articoli 8, comma 1 e 20, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) della proposta di Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), i quali prevedono che "La valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non può concludersi con esito positivo se le misure contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell'aria". *L'ambito di applicazione delle citate norme tecniche di attuazione sono i piani e programmi generali e di settore sottoposti a VAS, come indicato nell'articolo 6 del D.Lgs. 152/2006. Per quanto concerne la valenza della previsione "dei piani e programmi, generali e di settore" si fa rinvio a quanto previsto all'art. 10 della L.R. 20/2000 per i Piani che può a questi fini essere concettualmente applicato anche ai Programmi. Di conseguenza, in linea con la prassi sin qui seguita in materia di pianificazione territoriale, si specifica che si intendono come "piani generali" il Piano Territoriale Regionale (PTR), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) ed il Piano Strutturale Comunale (PSC).*

In ogni caso si evidenzia già che gli effetti della variante al RUE non risultano significativi sulla qualità dell'aria di Ravenna. Nelle valutazioni bisogna tenere in considerazione che Ravenna risulta negli ultimi anni aver registrato superamenti unicamente sul PM10, inquinante a carattere regionale, la cui principale fonte emissiva a Ravenna è data dalle attività produttive, che sono sottoposte a regime autorizzativo e non sono disciplinate dal RUE.

Variante patrimoniale

Le azioni della variante patrimoniale, come esposto nello specifico paragrafo, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c) il cambio d'uso una volta cessata la funzione pubblica è verso usi residenziali o comunque ammessi nell'ambito. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni in atmosfera varieranno in base agli usi che si insedieranno. Tali effetti a livello globale saranno comunque ridotti considerando il numero limitato di aree, il carico urbanistico degli usi attuali, e considerando l'adeguamento impiantistico ed edilizio.

In tre casi (Ambiti 05, 08, 09), l'attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni. Si tratta comunque di aree di piccole dimensioni, con carico urbanistico non significativo.

Variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate

Le azioni della variante riguardano per la maggior parte ampliamenti di attività esistenti.

La maggior parte dei casi comportano effetti non significativi, perché ampliamenti dimensionalmente trascurabili, o già previsti in altri strumenti di pianificazione o recepimento di situazioni esistenti.

In tre casi, l'attuazione della Variante comporta la possibilità di ampliamento di produttivi (A.041.01) come per due aree inserite in controdeduzione (ID Oss 999 e ID Oss 1344) o cambi d'uso (A.049.02) verso commerciale con effetti che localmente potrebbero essere non trascurabili, in particolare in quest'ultimo caso in termini di traffico indotto. Effetti che comunque dipendono dalle attività specifiche che saranno svolte. In ogni caso, considerando il numero limitato di aree a livello globale non si ipotizzano effetti significativi sulla qualità dell'aria.

Variante Normativa

Per quanto attiene alla analisi degli effetti sulla qualità dell'aria delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si procede di seguito alla disamina delle principali tematiche riscontrate, che possono avere effetti sulla componente, seguendo l'articolazione del corpo normativo.

TITOLO III MODALITA' ATTUATIVE, OPERE DI URBANIZZAZIONE, DOTAZIONI PUBBLICHE E PRIVATE, PROMOZIONE DEL PAESAGGIO E INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITA'***CAPO III.3 DOTAZIONI PUBBLICHE (STANDARD) E PRIVATE***

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, ove si definiscono i termini delle possibilità di deroga dal reperimento di dotazioni/monetizzazione per taluni interventi di trasformazione, in particolare in relazione alla rete delle strutture commerciali e turistiche. Inoltre la dotazione di parcheggio può essere garantita anche a distanza tramite servizio di car-valet per le strutture ricettive.

Tali azioni potrebbero comportare una riduzione dello standard di parcheggio, quindi di per sé non risultano negative in termini emissivi, in quanto vanno verso la riduzione dell'offerta

che tendenzialmente scoraggia l'uso del mezzo privato. In alcuni ambiti, però, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili, la norma potrebbe non determinare un minor uso del mezzo privato e generare localmente un allungamento dei percorsi per la ricerca del posto auto. Per gli interventi più rilevanti, anche se non discendenti da POC e PUA è comunque previsto in questa variante, al fine di una verifica preliminare degli effetti, uno studio sull'accessibilità. Alla luce di queste considerazioni anche se gli effetti della norma non sono misurabili, si ritiene comunque tale effetto non rilevante sulla qualità dell'aria sia a livello globale, sia locale.

CAPO III.5 PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ

Le norme perseguono l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo elementi premianti volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle prestazioni energetiche. Si evidenzia in particolare che sono previsti incrementi della potenzialità edificatoria dal 5 al 25%.

Si ritengono gli effetti di tale norma non particolarmente significativi in riferimento alla qualità dell'aria. Tale norma ancorché applicabile a tutti gli usi è maggiormente diretta all'uso residenziale, non particolarmente significativo in termini di carico urbanistico. Inoltre la percentuale del 20% si ha solo nei casi di demolizione con ricostruzione, casi pertanto come numero molto limitati in rapporto ai normali interventi edilizi. Quindi anche se a livello teorico, incrementare la capacità edificatoria, comporta un aumento emissivo, si ritiene questo non particolarmente significativo e comunque non tale da poter avere effetti sulla qualità dell'aria complessiva.

TITOLO IV DISCIPLINA DEI SISTEMI

CAPO IV.2 SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Il Rue assume per il Sistema della mobilità le finalità di un sistema sostenibile. Il RUE individua gli elementi caratterizzanti il sistema e le infrastrutture dei trasporti in coerenza con la pianificazione sovraordinata e di settore. Le modifiche introdotte dalla variante sono per lo più adeguamenti specificazioni, in ogni caso non significative rispetto alla qualità dell'aria.

TITOLO VII - SPAZIO PORTUALE

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano limitazione a certi usi e il recepimento di normativa di settore, specialmente in riferimento alle aziende a rischio di incidente rilevante, per le quali vengono anche poste limitazioni. Si evidenzia nelle disposizioni generali il richiamo alle prescrizioni provinciali per di movimentazione di materiale polverulento.

TITOLO VIII – SPAZIO URBANO

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, con leggere differenze in base agli ambiti, ciò esclusivamente qualora siano rispettati i piani, i regolamenti, le normative, e i vincoli di carattere settoriale e/o sovraordinati, nonché sia dimostrato il reperimento dei posti auto necessari e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità

CAPO VIII.2 CITTÀ STORICA

In particolare nella città storica per favorire una maggiore integrazione di usi e attività, e la

riqualificazione dell'esistente sono introdotti possibilità di: accorpamenti, aumenti della Sc, introduzione di soppalchi, realizzazione di complessi commerciali di vicinato o gallerie commerciali di vicinato fino a 1500 m² di SV, sono inoltre previste norme specifiche sui cambi d'uso per gli assi di valorizzazione turistico-commerciale. È inoltre possibile l'introduzione di medio piccole strutture di vendita non alimentari.

CAPO VIII.6 CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, in particolare per le attività produttive, esclusivamente per gli edifici inutilizzati di cui al c1 e c3 è consentito il riutilizzo anche per usi Spr6 e Spr7 purché non in contrasto con eventuali usi produttivi confinanti e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità.

Per le strutture ricettive alberghiere al fine di promuovere l'adeguamento, la riqualificazione e/o l'aumento della capacità ricettiva:

- possono essere integrate con attività commerciali e artigianato di servizio alla persona;
- è consentito l'aumento della Sc, anche nel caso delle RTA (esclusivamente qualora non frazionate);
- è ammesso l'utilizzo di una struttura ricettiva alberghiera per presidi socio-assistenziali,
- in caso di NC Indice $U_f \leq 1.00 \text{ m}^2/\text{m}^2$

CAPO VIII.7 ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE DELLA CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Per le Centralità e/o assi di valorizzazione commerciale e turistica l'obiettivo prioritario del RUE è la conservazione ed incentivazione delle attività commerciali e turistiche e di servizio sono previste norme specifiche sui cambi d'uso in particolare per il capoluogo e i centri di frangia e litorale, con pubblici esercizi (ad esclusione delle discoteche e attività rumorose), artigianato di servizio alla persona, esercizi commerciali, servizi pubblici e privati, usi ricreativi e turistico-ricettivi, nonché per eventuali ampliamenti di uffici pubblici e privati esistenti fino a 100 m², di Sc. È ammissibile il mutamento di destinazione d'uso fra usi sopra non citati e l'uso abitativo. Per tutti i centri come incentivazione del mutamento di destinazione d'uso di attività non ritenute congrue è consentito l'aumento della Sc fino al 50%. È inoltre possibile l'introduzione di medio piccole strutture di vendita

Le azioni della Variante in riferimento all'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi nello spazio urbano, si ritengono complessivamente non significative rispetto alla qualità dell'aria dell'ambito comunale o dell'ambito complessivo urbano. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni in atmosfera varieranno in base alla dimensione dell'intervento e al rapporto tra il diverso carico urbanistico tra gli usi preesistenti e quelli che si insedieranno. Quindi alcuni potrebbero aver effetti positivi e altri negativi. In alcuni ambiti, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili alcuni interventi potrebbero quindi determinare un aumento dei flussi sulla viabilità prossima all'ambito, ma per le considerazioni sopra riportate, non si ritiene che questo possa determinare particolari criticità. In ogni caso per gli interventi, anche se non discendenti da POC e PUA, è comunque previsto in questa variante, al fine di una verifica preliminare degli effetti, uno studio sull'accessibilità.

Nel complesso, anche se non è valutabile l'eventuale aumento emissivo che possa

comportare la variante perché legato a come verrà attuata, si ritiene che tale variazione emissiva considerando il possibile numero e dimensione degli interventi normati dalla variante, sia comunque non significativa e comunque non tale da determinare effetti sulla qualità dell'aria. Bisogna infatti tenere in considerazione che Ravenna risulta negli ultimi anni aver registrato superamenti unicamente sul PM10, inquinante a carattere regionale, la cui principale fonte emissiva a Ravenna è data dalle attività produttive, pertanto eventuali aumenti emissivi non particolarmente significativi su traffico e riscaldamento, risultano ininfluenti sulla qualità dell'aria complessiva del territorio di Ravenna.

7.2 Biodiversità e paesaggio

Gli effetti della variante al RUE sulla componente biodiversità e paesaggio possono essere valutati sia rispetto alla Variante patrimoniale, alla Variante di adeguamento alle richieste delle attività economiche insediate, che alla Variante Normativa.

Varianti patrimoniale

Le azioni della variante patrimoniale, come esposto nello specifico paragrafo, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c); in tre casi (Ambiti 05, 08, 09) invece, l'attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni.

Per le azioni della Variante, ancorché talvolta (nei casi: 01b, 04, 08, 11) afferenti ad ambiti di tutela paesaggistica (D.Lgs. 42/2004), non si ritiene che l'attuazione delle possibilità accordate risulti rilevante ai fini della tutela del paesaggio locale; per l'unico caso in cui tale possibilità si manifesta (Ambito 09 - nuovo "Centro assistenza per grandi disabilità acquisite"), se l'attuazione dovesse comportare azioni passibili di modificare l'assetto esteriore dei luoghi, la trasformazione sarà assoggettata ad Autorizzazione paesaggistica per verificarne la compatibilità.

Le Varianti per l'Ambito 06, di adeguamento alla reale situazione di fatto ("Attrezzature private, Locali"), per l'ambito 10 (Inserimento di percorso ciclabile a Piangipane), per l'Ambito 11 (Stralcio di una parte di viabilità dalla zona a POC) non risultano rilevanti per la componente.

La Variante per l'Ambito 11 (Inserimento "Obiettivo di Località" Mezzano - Ex area nomadi: riuso con strutture leggere in legno in relazione alle esigenze delle adiacenti aree naturalistiche/ambientali), per quanto sita in ambito di tutela paesaggistica, risulta positiva, rispetto alla soddisfazione di esigenze collegate alla gestione delle aree naturalistiche, e per le disposizioni in merito alla amovibilità e precarietà delle nuove strutture, che ne riducono l'impatto paesaggistico.

Per quanto riguarda le disposizioni de PTCP in merito alla tutela di "Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico" (Titolo 3 NTA PTCP), si rileva quanto segue:

- per gli ambiti per i quali si inserisce una modifica delle prescrizioni d'uso, ai fini di una

possibile alienazione, si ritiene che l'attuazione delle possibilità accordate risulti irrilevante ai fini della tutela dei sistemi citati,

- l'Ambito 08, nel quale si inserisce la possibile realizzazione di una nuova "Casa Famiglia", ricade nei perimetri degli art. 3.19 "Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale" e art. 3.23 "Zone di interesse storico testimoniale - Terreni interessati da bonifiche storiche di pianura": l'attuazione di tale previsione dovrà conformarsi al disposto degli art. di PTCP, finalizzati alla salvaguardia dell'assetto del paesaggio e del territorio quale esito dei particolari processi storici della sua evoluzione, in relazione alle bonifiche storiche di pianura (gli interventi di nuova edificazione devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente con l'edificazione preesistente).
- l'Ambito 09, nel quale si inserisce la possibile realizzazione di un nuovo "Centro assistenza per grandi disabilità acquisite" ricade nel perimetro dell'art. 3.20c "Paleodossi di modesta rilevanza" che disciplina le trasformazioni al fine della tutela della permanenza dei dossi fluviali sotto l'aspetto delle impermeabilizzazioni, della tutela dell'assetto insediativo storico, e dell'assetto morfologico del microrilievo originario: l'attuazione della variante dovrà conformarsi al disposto degli art. di PTCP, ovvero non dovrà comportare trasformazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito.

Variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate

Le azioni della variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate rispondono appunto a tali esigenze, manifestate dai proponenti alla amministrazione comunale, accolte in quanto ritenute compatibili con la normativa ed i vincoli vigenti, ed adeguate agli obiettivi di sviluppo sostenibile assunti dalla pianificazione locale. Nel complesso, per il carattere puntuale e le dimensioni relativamente contenute degli interventi previsti, esse non appaiono particolarmente rilevanti per la presente componente; nello specifico si svolgono le considerazioni riportate di seguito.

Tali azioni consistono prevalentemente nella possibilità di ampliare le attività esistenti (Var. A.017.01, A.027.01, A.030.01, A.039.01, A.041.01, A.049.01, A.049.03, A.073.01, A.080.01,); talvolta (A.027.01, A.073.01) accompagnate dalla possibilità di cambi d'uso funzionali all'ampliamento, o in modifiche necessarie per adeguare la componente alla reale destinazione e situazione dell'area (A.047.01, A.080.01). In alcuni casi (A.039.01; A.049.03;) le possibilità accordate sono subordinate a verifiche/adempimenti, specificati negli specifici Obiettivi di località, che ne migliorano la sostenibilità (richiedendo la preliminare verifica delle condizioni di viabilità/accessibilità, con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari; o il reperimento di spazi per parcheggi e verde). Alcuni casi consistono in cambi d'uso (A.047.02; A.049.02) funzionali ad un adeguamento alle condizioni e vocazioni potenziali dell'area.

In alcuni casi le aree coinvolte risultano afferenti ad ambiti di tutela paesaggistica: nel caso dell'ambito A.049.03, che ricade entro la fascia di tutela paesaggistica dei Fiumi Uniti (art. 142 c.1/c D.Lgs. 42/2004), e dell'ambito A.073.01, che ricade entro la "*Zona paesistica sud fra Savio ed i Fiumi Riuniti notevole per la bellezza naturale della pineta comunale di Classe bosco planiziario dominato dalla farnia che si inserisce nella zona barenica*" (art. 136/157 D. Lgs. 42/2004 Vincolo 080236 ai sensi L. 1497/39 - GU n° 119 del 1976-05-06), oltre che nel

Parco Regionale del Delta del Po, se l'attuazione delle previsioni dovesse comportare azioni passibili di modificare l'assetto esteriore dei luoghi, la trasformazione sarà assoggettata ad Autorizzazione paesaggistica per verificarne la compatibilità.

Per quanto riguarda le disposizioni del PTCP in merito alla tutela di "Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico" (Titolo 3 NTA PTCP), si rileva quanto segue:

- per gli ambiti per i quali si inserisce solo una modifica delle prescrizioni d'uso, o si adeguano le disposizioni alla reale situazione esistente, si ritiene che l'attuazione delle possibilità accordate risulti irrilevante ai fini della tutela dei sistemi citati,
- per gli ambiti A.049.02 e A.049.03, l'attuazione delle possibilità accordate non dovrà comportare modificazioni che possano compromettere l'assetto morfologico, vegetazionale, storico-antropico, percettivo e paesaggistico del sito (PTCP 3.20d Sistemi dunosi costieri);
- per gli ambiti A.073.01, A.080.01 l'attuazione delle possibilità accordate dovrà conformarsi al disposto dell'art. 3.23 Zone di interesse storico testimoniale: Bonifiche storiche di pianura del PTCP.

Nuove aree inserite in controdeduzione

A seguito dell'accoglimento totale o parziale delle osservazioni pervenute al RUE adottato, sono state introdotte alcune varianti agli elaborati grafici e normativi. La maggior parte di tali varianti non risulta significativa quanto ad effetti sulla componente Biodiversità e paesaggio, in quanto si tratta del recepimento di norme/piani sovraordinati e gli effetti sulla componente non sono riferibili alla Variante in oggetto, o di rettifiche di errori materiali ed aggiornamenti cartografici; in numerosi casi, in relazione all'entità delle trasformazioni conseguenti, le variazioni previste non risultano rilevanti.

Si specificano di seguito alcune situazioni suscettibili di effetti sulla componente:

- per l'Ambito oggetto dell'Oss. Id. 732: Proposta trasformazione Spazio Rurale a Spazio Urbano, che riguarda la possibilità realizzare attrezzature di servizio all'Hospice adiacente, la trasformazione viene concessa previo *"recupero e riqualificazione del complesso di valore architettonico, da realizzarsi preventivamente rispetto agli interventi edilizi"*. Inoltre è previsto l'obbligo di uno strumento attuativo convenzionato (PUC). Si segnala che l'area, come quella oggetto di Oss. Id. 1304 (Modifica attuale previsione RUE in città consolidata art.VIII.6.4 c1 in allineamento al PSC) e quella oggetto della Oss. Id. 1894 (Variazione da zona agricola in componente di zona "... Attrezzature private, locali, Assistenza, Servizi sociali e sanitari di progetto", Art.II.30 - Art.II.34) ricadono nel perimetro dell'art. 3.20b che disciplina nei *"Paleodossi di modesta rilevanza"* e nei *"Dossi di ambito fluviale recente"*, ai punti 4 e 8 le trasformazioni al fine della tutela della permanenza dei dossi fluviali sotto l'aspetto delle impermeabilizzazioni, della tutela dell'assetto insediativo storico, e dell'assetto morfologico del microrilievo originario: l'attuazione della variante dovrà conformarsi al disposto degli art. di PTCP, ovvero non dovrà comportare trasformazioni che possano compromettere l'assetto morfologico e paesaggistico del sito (vedi anche Art. IV.1.14. RUE).

- Per l'Ambito oggetto dell'Oss. Id. 999 Trasformazione da (Art. VI.2.4) Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola a (Art. VIII.6.12 c. 1)-Disciplina dei tessuti e/o manufatti per attività produttive, che riguarda la possibilità di ampliare l'attività esistente, si segnala che l'area ricade entro le *"Aree soggette ad ingressione marina"* disciplinate dal RUE all' Art. IV.1.14. L'espansione dell'attività, verrà schermata peraltro verso l'area agricola sui due lati da una porzione di verde di filtro, a ridurne ulteriormente la significatività.
- Per l'Ambito oggetto dell'Oss. Id. 1301 Richiesta modifica ai parametri di Obiettivo di località n. 1 Punta Marina, la variazione, che comporta un aumento di carico urbanistico, promuove la riqualificazione di un ambito di accesso alla località completando il bordo est dell'insediamento esistente.

Nel complesso, le variazioni introdotte con l'accoglimento delle Osservazioni dei privati appaiono compatibili con gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio della variante.

Variante Normativa

Per quanto attiene alla analisi degli effetti sulla componente biodiversità e paesaggio delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si procede di seguito alla disamina delle principali tematiche riscontrate, seguendo l'articolazione del corpo normativo.

Innanzitutto va evidenziato che le azioni che hanno effetti su tale componente afferiscono principalmente agli obiettivi: "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" e "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo". Tali azioni infatti, da una parte semplificando e rendendo più chiara la disciplina di riferimento per la tutela paesaggistica negli interventi, ne garantiscono una maggiore efficacia; dall'altra incentivano gli interventi di riqualificazione del tessuto edilizio esistente, e la sostituzione di quello degradato ed incongruo, concorrendo ad un miglioramento generale della qualità edilizia e paesaggistica degli insediamenti.

Afferiscono al primo obiettivo le azioni di riordino e sistemazione della disciplina paesaggistica del RUE.

In particolare si fa riferimento al: *"TITOLO IV - DISCIPLINA DEI SISTEMI - CAPO III.4 PROMOZIONE DEL PAESAGGIO - Art. III.4. Classificazione paesaggistica degli interventi e modalità e procedura di definizione progettuale dell'inserimento paesaggistico degli interventi"*, ove viene chiarita la definizione degli adempimenti per l'inserimento paesaggistico (in relazione alla significatività e rilevanza degli stessi, e delle categorie di intervento: Contestualizzazione; Inserimento paesaggistico); la richiesta di una particolare attenzione all'inserimento nel contesto paesaggistico, e in particolare alla interscambiabilità, alla esplicitazione delle relazioni tra gli interventi e gli aspetti paesaggistici del contesto, alla simulazione preventiva degli effetti indotti, alla identificazione delle mitigazioni e/o compensazioni).

Inoltre si fa riferimento al *"TITOLO IV - DISCIPLINA DEI SISTEMI - CAPO IV.1 SISTEMA PAESAGGISTICO-AMBIENTALE - Art. IV.1.2 Articolazione della rete ecologica; Art. IV.1.3 Disciplina della rete ecologica"*, ove le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino della disciplina sulla rete ecologica; ed in particolare la esplicitazione delle finalità degli

interventi sulle componenti esistenti e di progetto. Si ritiene che tali azioni abbiano effetti positivi sulla attuazione della rete ecologica; e all' *"Art. IV.1.4 "Articolazione delle componenti del Paesaggio"* ove le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino della disciplina degli interventi: esplicitazione delle finalità e specificazione interventi ammessi in relazione all'articolazione delle componenti del paesaggio, in particolare rispetto alla suddivisione delle unità edilizie, con attenzione alla conservazione dei caratteri architettonici sia d'insieme che dei prospetti, e alla conservazione dell'unitarietà degli spazi verdi connessi e delle pertinenze. È inoltre riformulato l'art. IV.1.6 Viabilità e canali storici, prevedendo la tutela delle alberature e dei manufatti di corredo ai canali, e delle tipologie di pavimentazione. Si ritiene che tali azioni abbiano effetti positivi sulla tutela e valorizzazione del paesaggio.

All'Art. IV.1.14 *"Perimetri e limiti"*, le azioni introdotte dalla Variante consistono nel recepimento e nella specificazione dei vincoli del sistema normativo e pianificatorio sovraordinato. In particolare, vengono integrati i vincoli per le Fasce di rispetto fluviale (in riferimento al D. Lgs 42/2004), e riordinate le disposizioni e perimetrazioni di Dossi e Paleodossi come definiti dall'art. 3.20 del PTCP, articolati dall'elaborato gestionale del PSC RUE 10.3.2 *"Overlay sintesi del PTCP: dossi, paleodossi e sistemi dunosi"*.

Quanto al *"TITOLO V – SPAZIO NATURALISTICO"*, le azioni introdotte dalla Variante riguardano la esplicitazione per gli interventi nelle diverse Componenti dello Spazio Naturalistico, dei rimandi alla normativa specifica e sovraordinata, per i rispettivi ambiti di applicazione (Piani di stazione del Parco del Delta del PO; Piani di Gestione dei Siti SIC e ZPS; Piani o programmi di gestione delle RNS; *"Regolamento Capanni da pesca e da caccia"*; Piano Comunale delle Attività Estrattive trova applicazione quanto disposto dal PAE; POC Tematico Arenile).

Inoltre è modificata la disciplina delle *"Strutture ricettive all'aria aperta"*, nelle zone pinetate dello spazio naturalistico, disciplinate dalla L.R. 16/2004 e s.m.i. e relative direttive (Art. VIII.6.16): *"Ogni intervento è subordinato alla tutela dell'impianto arboreo e del verde esistente. Le eventuali dune presenti nel campeggio devono essere salvaguardate e destinate esclusivamente a verde. Non sono inoltre ammessi, salvo specifica autorizzazione dell'Ente concedente e degli enti competenti:*

- movimenti di terra
- impermeabilizzazioni dei suoli
- abbattimento di alberi e arbusti e taglio del sottobosco." Si ritiene che tali azioni abbiano effetti positivi sulla tutela e valorizzazione degli ambienti naturali e del paesaggio.

Quanto al *"TITOLO VI – SPAZIO RURALE - Art. VI.2.2 Disposizioni di carattere generale"*, le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e accorpamento della disciplina; inoltre sono introdotte alcune prescrizioni che riguardano i colori di riferimento per gli interventi (introduzione di un abaco), l'esclusione di talune finiture (installazione di balconi, terrazzi in falda, scale esterne, finestre *"all'inglese"*, comignoli prefabbricati), la possibilità di incrementare il numero delle unità immobiliari (senza alterazione dei prospetti), la disciplina riguardante le modalità per adibire parte dei fondi agricoli ad orti senza pregiudizio dell'assetto paesaggistico locale.

Nell'Art. VI.2.6 *"Zone agricole periurbane"* le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e articolazione della disciplina per le zone agricole periurbane, finalizzata alla riqualificazione ambientale-rurale e dei margini urbani, e alla differenziazione dell'offerta

turistica (agriturismi). Si disciplinano inoltre i “Centri di autodemolizioni”, tramite la previsione di idonee schermature con funzione paesaggistica.

Infine, quanto al *“TITOLO XI – QUALITÀ DELLO SPAZIO E DEL COSTRUITO - CAPO XI.1 QUALITÀ URBANA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA - Art. XI.1.2 Impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, apparati di ricezione delle trasmissioni radiotelevisive satellitari, impianti per telefonia mobile e per emittenti audio-televisive e impianti termici”*, si specifica che per tali impianti, in zone soggette a vincolo paesaggistico di cui al D. Lgs. 42/04 e s.m.i., risulta necessario, prima di ogni intervento, acquisire la necessaria autorizzazione paesaggistica.

Afferiscono al secondo obiettivo le azioni che incentivano gli interventi di riqualificazione e ammodernamento degli insediamenti, ed in particolare della rete commerciale e delle strutture ricettive alberghiere nelle aree turistiche, che si ritiene conseguiranno effetti positivi quali il miglioramento della qualità degli insediamenti, anche dal punto di vista dell’assetto paesaggistico; e le azioni afferenti al riordino della disciplina degli interventi, che specificano gli interventi ammessi in relazione all’articolazione delle componenti del paesaggio, ribadendo l’attenzione alla conservazione dei caratteri architettonici sia d’insieme che dei prospetti, e alla conservazione dell’unitarietà degli spazi verdi connessi e delle pertinenze. Si ritiene che tali azioni abbiano effetti positivi sulla tutela e valorizzazione del paesaggio.

In particolare si fa riferimento al: *“TITOLO III MODALITA’ ATTUATIVE, OPERE DI URBANIZZAZIONE, DOTAZIONI PUBBLICHE E PRIVATE, PROMOZIONE DEL PAESAGGIO E INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITA’ - CAPO III.3 DOTAZIONI PUBBLICHE (STANDARD) E PRIVATE - Art. III.3.1” Dotazioni pubbliche (standard urbanistici)”*, ove le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, e si definiscono i termini delle possibilità di deroga dal reperimento di dotazioni/monetizzazione per taluni interventi trasformazione, in particolare in relazione alla rete delle strutture commerciali e turistiche. Poiché si incentivano gli interventi di riqualificazione e ammodernamento della rete commerciale e delle strutture ricettive alberghiere nelle aree turistiche, si ritiene che si conseguiranno effetti positivi quali il miglioramento della qualità degli insediamenti, anche dal punto di vista dell’assetto paesaggistico.

In riferimento al *“CAPO IV.3 SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI - Art. IV.3.5 - Articolazione del Verde pubblico”*, le azioni introdotte dalla Variante riguardano la necessità di attuare le previsioni relative alle aree di Verde di mitigazione e filtro delle zone residenziali e per servizi, finalizzate anche al funzionamento della rete ecologica, in caso di interventi eccedenti la MS.

Quanto al *“TITOLO VIII – SPAZIO URBANO - CAPO VIII.2 CITTÀ STORICA Art. VIII.2.2 Norme generali e destinazioni d’uso ammesse”*, le azioni introdotte dalla Variante riguardano l’introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, per favorire una maggiore integrazione di usi e attività, e la riqualificazione dell’esistente (accorpamenti, aumento della Sc, introduzione di soppalchi, realizzazione di complessi commerciali di vicinato o gallerie commerciali di vicinato; tale flessibilità è comunque accompagnata da prescrizioni per la salvaguardia dei valori storico architettonici ed urbanistici del sistema insediativo tipico nonché delle caratteristiche originarie degli edifici.

È prevista la tutela degli alberi monumentali di cui all’art. IV.1.11.

Inoltre, si procede ad una articolazione e specificazione delle prescrizioni per gli interventi ammessi (tutela dei caratteri architettonici tipici, delle finiture, dei materiali, dei colori tipici, della sagoma esistente quanto a linea di colmo e quota del cornicione).

Nel “**CAPO VIII.4 CITTÀ A CONSERVAZIONE MORFOLOGICA**” si specifica che la città a conservazione morfologica (aree del Capoluogo di S. Pietro in Vincoli e di Marina di Ravenna) è soggetta a interventi di conservazione del tessuto, degli allineamenti e degli edifici tipici degli anni ‘30/’40 e del rapporto tipico vuoto/costruito caratterizzato da aree di pertinenza verdi di valore.

Nel “**CAPO VIII.6 CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO Art. VIII.6.18 Disciplina dei Complessi, edifici e/o impianti per attività terziarie e/o miste**”, si definisce che le Stazioni di servizio e/o altri servizi alla mobilità possono essere realizzate in tutte le componenti del territorio all'interno delle fasce di rispetto stradale purché fuori dalla città Storica e non in aree soggetti a vincolo paesaggistico ambientale e monumentale.

Nel complesso si ritiene che l'azione di semplificazione burocratica e razionalizzazione della normativa paesaggistica, al fine di renderla più chiara e di più agevole attuazione e monitoraggio, abbia effetti positivi rispetto alla tutela e valorizzazione del paesaggio; e che le azioni di incentivazione per gli interventi sul costruito possano centrare l'obiettivo di riqualificare il patrimonio edilizio esistente e migliorare la qualità degli insediamenti.

7.3 Qualità dell'ambiente urbano

7.3.1 Mobilità e traffico

Riguardo alla componente mobilità e traffico, gli effetti potenzialmente derivanti dalla Variante Normativa e Patrimoniale del RUE, per le caratteristiche peculiari dello strumento urbanistico, hanno un carattere parziale e indiretto, spesso mediato dai contenuti e dalle norme dei piani settoriali vigenti quali il Piano Urbano del Traffico, il Piano di settore della Mobilità Ciclistica o i provvedimenti di regolazione della sosta.

Gli obiettivi e le azioni della Variante al RUE sono tradotti nel testo normativo orientato a disciplinare i possibili interventi sulla città nelle sue diverse componenti, senza giungere ad una quantificazione degli stessi, ma dando condizioni e in alcuni casi soglie da rispettare.

Occupandosi della disciplina urbanistica della città esistente e del territorio extraurbano, nonché della disciplina edilizia in questi ambiti, la Variante al RUE tratta prevalentemente di interventi di dimensioni contenute che, considerati singolarmente, nella maggior parte dei casi, condurrebbero a effetti trascurabili sulla componente mobilità. Tuttavia è evidente che là dove il numero di questi interventi dovesse diventare significativo, potrebbero insorgere fenomeni indesiderati sulla componente. Questa evenienza, difficilmente prevedibile a priori, per mantenere una sostenibilità dei fenomeni, richiede un monitoraggio adeguato delle trasformazioni in corso e dei principali indicatori di valutazione degli effetti.

Di seguito viene comunque formulato un giudizio qualitativo degli effetti potenziali delle parti della Variante suscettibili di produrre effetti significativi sulla componente mobilità e traffico.

Variante patrimoniale

Gli interventi contemplati nel contenuto normativo della variante patrimoniale derivano prevalentemente dall'obiettivo di incrementare la flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c); con il cambio d'uso, una volta cessata la funzione pubblica, verso usi residenziali o comunque ammessi nell'ambito. Gli interventi possibili riguardano un numero limitato di casi per i quali al momento non si conosce l'utilizzo finale né il dimensionamento. Ovviamente da questo dipenderà l'entità degli effetti sull'assetto circulatorio e in generale sulla mobilità nell'intorno, tuttavia visto che si tratta di cambi d'uso verso la residenza o comunque altri usi ammessi in quello specifico ambito, si può ipotizzare che questi effetti saranno contenuti e circoscritti ad un intorno limitato.

In tre casi (Ambiti 05, 08, 09) invece, la Variante prevede la possibilità di nuove edificazioni. Si tratta comunque di aree di piccole dimensioni, con carico urbanistico prevedibilmente non particolarmente significativo i cui effetti non dovrebbero risultare rilevanti.

Gli altri interventi riguardano o adeguamenti allo stato di fatto (Ambito 06), piccole variazioni cartografiche (Ambiti 10 e 12) o l'inserimento di un obiettivo di località (2 tav.33) per l'inserimento di piccole strutture per finalità attinenti l'uso e le problematiche delle adiacenti aree naturalistiche/ambientali.

Variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate

Alla Variante, è allegato il Fascicolo 2 – Adeguamento esigenze attività economiche insediate – in cui sono riportate varianti cartografiche e nella destinazione d'uso di specifici ambiti di cui si ammette la trasformazione, o in alcuni casi è necessario l'adeguamento alla situazione esistente.

Ai fini della valutazione di sostenibilità, gli ambiti in cui la Variante ammette ampliamenti delle attività in essere o di progetto sono: A.017.01-Mezzano, A.027.01-Del Mare, A.030.01-Mezzano, A.039.01-Piangipane, A.041.01-Centro Urbano, A.047.02-Centro Urbano, A.049.01-Darsena, A.049.02 Ravenna Sud, A.049.03 Ravenna Sud e.

Tra questi, quelli che per dimensione potenziale o contesto urbano richiedono maggiore attenzione per la mobilità e il traffico sono:

- A.039.01-Piangipane: in cui si prevede l'ampliamento dell'attività insediata in un'area già a destinazione artigianale/industriale PR ma assoggetta a PUA unitamente ad un ambito più vasto. L'area è destinata esclusivamente all'ampliamento dell'attività produttiva esistente. La sua attuazione è subordinata a uno studio della viabilità/accessibilità con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari per una corretta e sicura fruizione del comparto produttivo. In tal caso l'ampliamento è soggetto a PUC (art. III.1.2) (obiettivo di località 1 tav. 39).

Per l'ambito A.049.02-Ravenna Sud: in cui si modifica la descrizione da "Complessi, edifici e impianti per attività produttive" a "Complessi, edifici, impianti per attività terziarie e/o miste" con simbologia "Mediograndi strutture di vendita di progetto", pur in assenza di un obiettivo di località specifico, si ravvisa l'opportunità di prevedere, in fase progettuale, la redazione di

uno studio di verifica della viabilità/accessibilità del comparto con realizzazione degli eventuali adeguamenti che risultassero necessari per una corretta e sicura fruizione della struttura commerciale.

L'attuazione di questi tre ambiti è dunque subordinata dalla Variante alla redazione di uno studio della viabilità/accessibilità che preveda eventuali adeguamenti all'assetto infrastrutturale per la sostenibilità dei nuovi insediamenti e la mitigazione dei potenziali impatti negativi sulla circolazione, nonché la realizzazione degli stessi.

Nuove aree inserite in controdeduzione

A seguito dell'accoglimento totale o parziale delle osservazioni pervenute al RUE adottato, sono state introdotte alcune varianti agli elaborati grafici e normativi.

La maggior parte di queste varianti riguardano aspetti o quantità non suscettibili di effetti significativi sulla componente mobilità e traffico. Solo per alcune di esse, in relazione all'ampliamento concesso e al potenziale incremento del carico urbanistico, si richiede un controllo preventivo nelle successive fasi attuative da parte del Servizio Pianificazione mobilità e del Servizio Strade.

Queste aree, indicate con l'Id dell'osservazione, sono:

- Id OSS.: 732 - Proposta trasformazione Spazio Rurale a Spazio Urbano.

Accolta in parte, al fine di consentire attrezzature di supporto all'adiacente Hospice e di favorire il recupero del complesso di valore architettonico inserendo il seguente obiettivo di località: "Previo PUC, a fronte dell'adeguamento della viabilità antistante, dell'accessibilità all'area nonché del recupero e riqualificazione del complesso di valore architettonico, da realizzarsi preventivamente rispetto agli interventi edilizi, sull'area individuata come - servizi privati di interesse pubblico - è consentita la realizzazione di una foresteria a servizio dell'adiacente Hospice (max Sc mq 700), usi Spr1 e Spr5 (max Sc mq 800), residenza (limitatamente al trasferimento di quella esistente nel complesso di valore architettonico qualora gli edifici di quest'ultimo vengano trasformati in Spr1 e/o T1 e/o T3 - limitatamente ad ostello)".

- Id OSS.: 999 - Trasformazione da (Art. VI.2.4) Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola a (Art. VIII.6.12 c. 1)-Disciplina dei tessuti e/o manufatti per attività produttive.

Accolta, classificando l'intero mappale 303 ad attività produttive, industriale-artigianale, traslando ad est fino al limite del confine del mappale, la fascia di verde di filtro, al fine del possibile adeguamento dell'attività esistente. Verificato che tale destinazione non è inserita nel PSC, la potenzialità aggiuntiva va desunta dal 6% di cui all'art. 10 del PSC.

- ID Oss: 1453 - Osservazione per richiesta ampliamento area produttiva e rettifica errore cartografico.

Accolta in quanto coerente con le finalità della variante di adeguamento e semplificazione del RUE, classificando l'intero mappale 104, comprendente anche i servizi erroneamente ricompresi negli insediamenti lineari residenziali, a "Complessi, edifici, impianti per attività produttive".

- ID Oss: 1301 - Richiesta modifica ai parametri di obiettivo di località n. 1 Punta Marina.
Accolta parzialmente al fine di favorire la riqualificazione dell'accesso alla località balneare, incrementando la Sf e l'indice di UF, così come da schema grafico e obiettivo di località rimodulato allegati.
- ID Oss: 1344 - Osservazione alle tavv.39-47 (RUE2) per ampliamento dell'area per deposito ed esposizione all'aperto (SU 11 lettera E) esistente posta in via Faentina n. 171.
Accolta in quanto l'ampliamento dell'attività insediata non pregiudica né rende critica la mobilità dei veicoli nella rete locale, come verificato dal Servizio Pianificazione mobilità e del Servizio Strade.
- Id OSS.: 1894 – Trasformazione di parte del mappale 410 da zona agricola in componente di zona "... Attrezzature private, locali, Assistenza, Servizi sociali e sanitari di progetto", Art.II.30 - Art.II.34, spalmandoci l'edificabilità dei mappali 147 e 318.
Accolta in parte al fine di consentire uno sviluppo più consono alle esigenze delle attività del centro, pur senza aumentarne le capacità insediative attuali, modificando il RUE come da stralcio allegato e integrando l'obiettivo di località n. 94.2 (da traslare al centro dell'area di espansione) con la seguente frase: "La potenzialità dell'area di espansione è di max Sc.mq 14.500, in tale area possono essere traslate anche le eventuali quantità non utilizzate nella parte già attuata. E' prevista la cessione gratuita dell'area interessata dalla viabilità di progetto".

Variante Normativa

Considerando le variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, di seguito si dà un elenco delle valutazioni maggiormente significative sugli effetti conseguenti per la componente mobilità e traffico, seguendo l'articolazione del corpo normativo.

Anche in questo caso si tratta di valutazioni prettamente qualitative che dovranno essere confermate dall'attività di monitoraggio generale in corso di attuazione o, preventivamente in quei casi in cui il RUE (o gli altri piani: POC, PGU, ecc.) richiede in fase attuativa uno studio specifico sulla sostenibilità dell'intervento per la componente mobilità e traffico.

TITOLO III MODALITA' ATTUATIVE, OPERE DI URBANIZZAZIONE, DOTAZIONI PUBBLICHE E PRIVATE, PROMOZIONE DEL PAESAGGIO E INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITA'

CAPO III.3 DOTAZIONI PUBBLICHE (STANDARD) E PRIVATE

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, ove si definiscono i termini delle possibilità di deroga dal reperimento di dotazioni/monetizzazione per taluni interventi trasformazione, in particolare in relazione alla rete delle strutture commerciali e turistiche. Per quanto riguarda la componente mobilità, tali norme tendono ad una maggiore flessibilità nel reperimento dello standard di parcheggio, prevedendo i casi in cui possono essere monetizzati (ad esempio nella Città a Conservazione morfologica e nella Città consolidata o in via di consolidamento) o incrementando sino a 300 m il raggio entro cui possono essere individuati; o anche eliminando l'obbligo di reperire nuovi posti auto nel caso di piccoli ampliamenti di singole

unità immobiliari o di iniziative tendenti all'ammodernamento, alla qualificazione e al consolidamento della rete commerciale preesistente, di cui al punto 5.25 lettere a) e c) della DCR n. 1253/1999 e s.m.i., per la quali la dotazione di parcheggi pertinenziali può essere ridotta del 30%, oppure non è dovuta, nel caso di interventi di ristrutturazione o di ampliamento di preesistenti strutture di vendita o centri commerciali, entro il limite di un ampliamento massimo del 20% della superficie di vendita precedentemente autorizzata. In alcuni casi questa flessibilità viene subordinata al parere favorevole del Servizio Mobilità e Viabilità. In tutti questi casi, a titolo compensativo deve essere previsto il miglioramento dell'accessibilità pedonale e con veicoli sostenibili e/o l'incremento della sosta di biciclette, ciclomotori, motocicli e/o opere di arredo urbano.

E' possibile dunque ritenere che normalmente questa flessibilità non conduca ad un peggioramento delle condizioni di sosta e di circolazione nelle aree interessate, anzi in alcuni casi potrebbe scaturirne anche un incentivo all'uso della mobilità dolce (pedonale o ciclabile).

Tuttavia in presenza di condizioni particolari dell'assetto viario o dello stato della sosta, o di usi a maggior carico come quelli commerciali, l'attuazione di queste norme richiede una verifica più attenta da parte del Servizio Mobilità e Viabilità.

CAPO III.5 PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ

Le norme perseguono l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo elementi premianti volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle prestazioni energetiche. A tal fine, secondo determinate condizioni sono previsti incrementi volumetrici dal 5 sino ad un massimo del 20% della potenzialità edificatoria consentita dal RUE, escludendo alcuni casi particolari di componenti nella *Città storica* e nella *Città a conservazione morfologica*, nonché gli edifici di valore storico-architettonico, o in aree soggette a inedificabilità assoluta o ricadenti in aree a pericolosità geologica o idraulica in cui i piani di settore non ammettono interventi di ampliamento.

Gli ampliamenti concessi dalle norme, e compatibili con i diversi usi ammessi nei diversi ambiti, hanno come conseguenza l'incremento del carico urbanistico rispetto all'esistente, quindi potenzialmente comportano anche un incremento nella domanda degli spostamenti e della sosta che saranno in relazione alle quantità volumetriche e alla tipologia di attività che vengono interessate dall'intervento. E' evidente che in questo caso la Variante al RUE ha privilegiato l'esigenza della qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, mettendo in conto potenziali ricadute negative sulla mobilità dell'ambito di intervento. Essendo una norma applicabile ad ampie porzioni di città, è evidente l'impossibilità di prevedere a priori gli effetti complessivi che, come nel caso al punto precedente dipenderanno in buona misura dalla numerosità degli interventi messi in atto e anche delle caratteristiche degli ambiti interessati.

E' questo dunque il caso di quelli interventi che necessitano di un'attività di monitoraggio in corso di attuazione o, preventivamente in quei casi in cui il RUE (o gli altri piani: POC, PGU, ecc) richiede in fase attuativa uno studio specifico sulla sostenibilità dell'intervento per la componente mobilità e traffico.

TITOLO IV DISCIPLINA DEI SISTEMI

CAPO IV.2 SISTEMA DELLA MOBILITÀ

La Variante al RUE specifica con maggiore precisione le finalità assegnate al Sistema della mobilità nel senso di una adeguata accessibilità per tutti ai luoghi di lavoro e ai servizi, ma anche di una maggiore sostenibilità in termini di sicurezza, di minore inquinamento, riduzione dei gas serra e dei consumi energetici, nonché dell'economicità dei sistemi di trasporto di persone e merci. Il RUE individua gli elementi caratterizzanti il sistema e le infrastrutture dei trasporti in coerenza con la pianificazione sovraordinata e di settore, rinviando anche ai Piani della Mobilità (PUMS-PGTU) nonché ai loro contenuti con particolare riguardo alla "Classificazione Funzionale delle strade" (allegata al PGTU). Gli "Svincoli e connessioni esistenti e/o di progetto", le "Fasce di rispetto stradale", i principali "Percorsi pedonali e piste ciclabili e ciclopeditoni" e i "Parcheggi principali" sono invece riportati nelle tavole del RUE. Le modifiche introdotte dalla variante sono per lo più aggiornamenti nei riferimenti e precisazioni in alcune specificazioni, che tuttavia non producono significative modifiche all'assetto delle reti per la mobilità e per la sosta.

TITOLO VIII – SPAZIO URBANO

Le modifiche normative introdotte dalla Variante al RUE per lo Spazio urbano hanno come obiettivo l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, con leggere differenze in base agli ambiti. Avendo come condizione il rispetto di piani, regolamenti, normative, e vincoli di carattere settoriale e/o sovraordinati, nonché sia dimostrato il reperimento dei posti auto necessari e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità.

CAPO VIII.2 CITTÀ STORICA

In particolare nella città storica per favorire una maggiore integrazione di usi e attività, e la riqualificazione dell'esistente sono introdotti possibilità di: accorpamenti, aumenti della Sc, introduzione di soppalchi, realizzazione di complessi commerciali di vicinato o gallerie commerciali di vicinato fino a 1500 m² di SV (con limitazione ai 250 m² per gli esercizi alimentari), sono inoltre previste norme specifiche sui cambi d'uso per gli assi di valorizzazione turistico-commerciale.

CAPO VIII.6 CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Le modifiche normative introdotte dalla Variante per quest'ambito hanno come obiettivo una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, in particolare per le attività produttive.

Nella *Città consolidata o in via di consolidamento* prevalentemente residenziale sono ammessi i seguenti usi: A, Sm1, Sm2, Co1, Co2, Co3 limitatamente agli assi di valorizzazione commerciale turistica T1 e ai centri del forese, Ostelli, tutti gli S_{pu}, tutti gli S_{pr} ad esclusione dell'S_{pr2} e S_{pr8}.

E' altresì ammesso il Pr2, con Sc fino a 350 m², limitatamente ad attività di artigianato di servizio per mezzi e cose.

Limitatamente ai centri del forese per i pubblici esercizi (S_{pr1}) e per gli esercizi commerciali (C1, C2, C3) è consentito l'aumento del 20% della Sc esistente e di progetto da destinarsi a tali attività; gli esercizi commerciali non possono comunque superare i limiti di Sv dei C3.

E' richiesto che tutte le attività insediate in quest'ambito siano compatibili con la residenza.

Per gli usi e le attività suscettibili di attivare correnti di traffico rilevanti ai fini della fluidità e della sicurezza della circolazione, il dirigente responsabile, valutato l'impatto sulla viabilità e le prescrizioni del nuovo Codice della Strada, sulla base delle indicazioni tecniche e parametri definiti dalla pianificazione di settore, può richiedere tutti quegli interventi di adeguamento, sia su area privata che su area pubblica, finalizzati al rispetto delle norme in materia di funzionalità e sicurezza della circolazione. Qualora si accertasse che le necessarie condizioni di sicurezza e fluidità della circolazione non possono essere garantite, è facoltà del dirigente responsabile respingere quelle destinazioni d'uso considerate incompatibili e suscettibili di creare pericolo e intralcio alla circolazione

Nella Città consolidata o in via di consolidamento prevalentemente per attività produttive è ammessa la modificazione e/o integrazione fra le attività industriali e artigianali, purché in conformità con regolamenti, normative, vincoli settoriali e/o sovraordinati.

In questa componente, la variante a RUE, ammette, oltre agli usi Pr1, Pr2, anche gli usi Spr3 limitatamente all'artigianato di servizio (persona, cosa, beni di produzione, imprese, mezzi cicli e motocicli), Spr8 purché all'esterno del centro abitato, concessionarie di automezzi, C1 solo se connessi ad attività produttiva con Sc non superiore al 30% dell'attività produttiva in esercizio, C3 (con esclusione del settore alimentare) solo se connessi ad attività produttiva e comunque fuori dal centro abitato e C9. In questi casi si applica l'indice- U_f $0,70 \text{ m}^2/\text{m}^2$

Per attività produttive in esercizio che, alla data di adozione della Variante al RUE, abbiano esaurito la potenzialità edificatoria è ammesso un ampliamento fino a m^2 200 di Sc, purché all'interno della sagoma esistente.

Infine, esclusivamente per gli edifici inutilizzati, viene consentito il riutilizzo anche per usi Spr6 e Spr7 purché non in contrasto con eventuali usi produttivi confinanti e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità.

Nella Città consolidata o in via di consolidamento prevalentemente per attività turistica, per le strutture ricettive alberghiere, al fine di promuovere l'adeguamento, la riqualificazione e/o l'aumento della capacità ricettiva:

- possono essere integrate con attività commerciali (pubblici esercizi ed esercizi di pubblico servizio) e di artigianato di servizio alla persona per una Sc inferiore a quella ricettiva;
- è consentita la trasformazione di un intero immobile in struttura ricettiva alberghiera o dipendenza senza che questo comporti, per un periodo massimo di 10 anni, l'apposizione del vincolo di destinazione delle aziende ricettive previsto dalla L.R.28/90
- è consentito l'aumento della Sc, anche nel caso delle RTA (esclusivamente qualora non frazionate) con limite inderogabile di $U_f = 1,8 \text{ m}^2/\text{m}^2$ e nel limite massimo (esistente + ampliamento) di 4.000 m^2 di Sc; il limite sale a 5.000 m^2 nel caso di integrazione tra due o più strutture ricettive alberghiere esistenti o tra alberghi esistenti e di progetto
- viene ammesso l'utilizzo di una struttura ricettiva alberghiera per presidi socio-assistenziali (al di fuori del CS), mantenendo il vincolo alberghiero,
- in caso di NC si applica un indice $U_f \leq 1.00 \text{ m}^2/\text{m}^2$, ad eccezione che nella Città Storica.

Per le Strutture ricettive all'aria aperta si prevede che l'adeguamento della viabilità esterna necessaria ad allacciare la struttura alla viabilità pubblica sia a carico del concessionario nei modi definiti dall'Amministrazione. Per le nuove strutture all'aria aperta, in corrispondenza

degli ingressi viene richiesto, un parcheggio di accumulo dei mezzi in attesa di accettazione, nella misura minima del 2% della Sf dell'impianto ricettivo.

Nella Città consolidata o in via di consolidamento per attività terziarie e/o miste la Variante al RUE introduce alcune modifiche agli usi ammessi, finalizzate a favorire la compresenza di funzioni diverse così come previsto dall'art. 98, c6 del PSC, previa presentazione di uno studio preliminare, da approvarsi da parte della G.C., che dimostri la compatibilità ambientale ed urbanistica in relazione al carico urbanistico indotto.

Per le Stazioni di servizio e/o altri servizi alla mobilità - Sm3, nel caso di dismissione per trasferimento degli impianti, previa rimozione di tutte le attrezzature ed impianti sopra e sotto suolo o bonifica dei siti eventualmente inquinanti, nei fabbricati esistenti è ammesso l'insediamento di attività artigianali di servizio, esercizi di vicinato e pubblici esercizi.

CAPO VIII.7 ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE DELLA CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Per le Centralità e/o assi di valorizzazione commerciale e turistica, elementi che caratterizzano questo ambito urbano, l'obiettivo prioritario del RUE è la conservazione e incentivazione delle attività commerciali e turistiche e di servizio.

A questo scopo la Variante introduce modifiche alle norme sui cambi d'uso, in particolare per il capoluogo e i centri di frangia e litorale, con pubblici esercizi (ad esclusione delle discoteche e attività rumorose), artigianato di servizio alla persona, esercizi commerciali, servizi pubblici e privati, usi ricreativi e turistico-ricettivi, nonché per eventuali ampliamenti di uffici pubblici e privati esistenti fino a 100 m², di Sc. E' ammissibile il mutamento di destinazione d'uso fra usi sopra non citati e l'uso abitativo. Per tutti i centri come incentivazione del mutamento di destinazione d'uso di attività non ritenute congrue è consentito l'aumento della Sc fino al 50%.

Anche nel caso delle norme riferite allo Spazio Urbano, la Variante al RUE ha privilegiato l'esigenza della qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente unitamente al mix funzionale e all'incentivazione della capacità ricettiva del territorio, mettendo in conto potenziali ricadute negative sulla mobilità dell'ambito di intervento conseguenti all'eventuale incremento del carico urbanistico rispetto alla situazione antecedente. Essendo una norma applicabile ad ampie porzioni di città, è evidente l'impossibilità di prevedere a priori gli effetti complessivi che, come nei casi visti in precedenza dipenderanno in buona misura dalla numerosità degli interventi messi in atto e anche delle caratteristiche del mix di usi e degli ambiti interessati.

Anche in questo caso, dunque, si è in presenza di quelle azioni che necessitano di una attività di monitoraggio in corso di attuazione o, preventivamente in quei casi in cui il RUE (o gli altri piani: POC, PGTU, ecc) richiede in fase attuativa uno studio specifico sulla sostenibilità dell'intervento per la componente mobilità e traffico.

Vi sono poi nelle norme della Variante altri punti (Art.IV.3.8. comma 2, Art.IV.3.9. comma 4, Art.VI.2.2. comma 9, Art.VI.2.6. commi 4 e 6, Art.VI.3.3. commi 3 e 5) in cui vengono concessi piccoli interventi di ampliamento o l'insediamento di nuove piccole quantità di attività complementari e funzionali all'attività primaria o di riqualificazione/valorizzazione, o ancora

di riconversione di usi, trasformazioni queste suscettibili di produrre un relativo incremento del carico urbanistico e quindi della domanda di mobilità, tuttavia tale da non produrre significative alterazioni rispetto alla funzionalità dell'assetto della mobilità dei luoghi interessati.

Concludendo è possibile affermare che la Variante al RUE in esame persegue prioritariamente gli obiettivi più pertinenti a questo strumento urbanistico, quali la riqualificazione del costruito e il miglioramento della qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e del contenimento nell'uso del suolo, anche attraverso una maggiore flessibilità normativa, rinviando agli strumenti specialistici di settore PUMS e PGU (e strumenti subordinati) il controllo del sistema della mobilità urbana e dell'organizzazione della sosta.

Gli effetti potenziali dell'attuazione del RUE sulla mobilità e il traffico, per il carattere qualitativo con cui è possibile effettuare la valutazione dell'articolato normativo della Variante, possono essere indicati in un potenziale incremento della domanda di mobilità urbana, che dipenderà in gran parte dall'entità di trasformazioni richieste, a cui sarà necessario dare una risposta integrata, che privilegi i mezzi di trasporto alternativi all'auto privata, sia di tipo collettivo che individuale leggero (pedonalità e ciclabilità). Si richiederà dunque una stretta integrazione in fase di attuazione dei diversi strumenti urbanistici e di settore, di cui è dotata l'Amministrazione, da un lato per condurre efficacemente le attività di monitoraggio/controllo degli effetti, dall'altro per coordinare le risposte finalizzandole agli obiettivi condivisi.

Occupandosi della disciplina urbanistica della città esistente e del territorio extraurbano, nonché della disciplina edilizia in questi ambiti, la Variante al RUE tratta prevalentemente di interventi di dimensioni contenute che, considerati singolarmente, nella maggior parte dei casi, condurrebbero a effetti trascurabili sulla componente mobilità. Tutta via è evidente che là dove il numero di questi interventi dovesse diventare significativo, potrebbero insorgere fenomeni indesiderati sulla componente. Questa evenienza, difficilmente prevedibile a priori, per mantenere una sostenibilità dei fenomeni, richiede un monitoraggio adeguato delle trasformazioni in corso e dei principali indicatori di valutazione degli effetti.

7.3.2 Rumore

Si premette che normativamente l'inserimento la modifica di attività acusticamente impattanti è sottoposto a verifica acustica e che nuovi interventi di usi residenziali o sensibili necessitano del documento previsionale di impatto acustico, pertanto si ritiene che le azioni del RUE abbiano una influenza relativa sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei.

Variante patrimoniale

Le azioni della variante patrimoniale, come esposto nello specifico paragrafo, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c) il cambio d'uso una volta cessata la

funzione pubblica è verso usi residenziali o comunque ammessi nell'ambito. Ovviamente gli effetti in termini di popolazione esposta varieranno in base agli usi che si insedieranno. Tali effetti a livello globale saranno comunque ridotti considerando il numero limitato di aree, il carico urbanistico degli usi attuali.

In tre casi (Ambiti 05, 08, 09), l'attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni. Si tratta comunque di aree di piccole dimensioni, con carico urbanistico non particolarmente significativo. In termini di coerenza della classificazione acustica in corso di approvazione con l'uso previsto si evidenzia:

- In riferimento agli ambiti 08 e 09 che prevedono rispettivamente l'ampliamento di una casa famiglia e di un centro per grandi disabilità la classificazione di tutto il territorio adiacente, compreso l'ambito attuale è in III classe, confermando quindi la classe attuale.
- In riferimento alla variante 05 per l'inserimento di un luogo di culto, questo si trova ai margini di un ambito produttivo l'area è classificata in IV classe e adiacente da una V classe. Considerando il contesto si ritiene la classificazione acustica coerente.

Variante di Adeguamento esigenze attività economiche insediate

Le azioni della variante riguardano per la maggior parte ampliamenti di attività esistenti.

Si sottolinea che tutti gli interventi richiedono come da normativa la redazione di un documento previsionale di impatto acustico, per verificare gli effetti e garantire il rispetto normativo.

Si evidenzia comunque che la maggior parte dei casi comportano effetti non significativi, perché ampliamenti dimensionalmente trascurabili, o già previsti in altri strumenti di pianificazione o recepimento di situazioni esistenti.

In tre casi, l'attuazione della Variante comporta la possibilità di ampliamento di produttivi (A.041.01) come per due aree inserite in controdeduzione (ID Oss 999 e ID Oss 1453) o cambi d'uso (A.049.02) verso commerciale con effetti che localmente potrebbero essere non trascurabili, in particolare in quest'ultimo caso in termini di traffico indotto. Effetti che comunque dipendono dalle attività specifiche che saranno svolte.

In termini di coerenza della classificazione acustica in corso di approvazione con l'uso previsto si evidenzia che le proposte non determinano criticità dovute ad aree confinate con limiti che differiscono per più di 5 dB ("salto di classe"), infatti gli unici casi si hanno per qualche ampliamento produttivi verso il territorio agricolo, che comunque non presenta ricettori nelle vicinanze. Si evidenzia che alcuni interventi avranno bisogno, prima di essere realizzati di piccole varianti alla classificazione acustica: da III classe a IV classe A.017.01 (per una piccolissima porzione), A.030.01, A.049.01 e per un'area inserita in controdeduzione (ID Oss 1344); da III classe a V classe A.041.01, A.094.0 e due aree inserite in controdeduzione (ID Oss 999 e ID Oss 1453), infine da IV classe a V classe A.047.02.

Variante Normativa

Per quanto attiene alla analisi degli effetti delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si procede di seguito alla disamina delle principali tematiche riscontrate, che possono avere effetti sulla componente, seguendo l'articolazione del corpo normativo.

TITOLO III MODALITA' ATTUATIVE, OPERE DI URBANIZZAZIONE, DOTAZIONI PUBBLICHE E

*PRIVATE, PROMOZIONE DEL PAESAGGIO E INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITA'**CAPO III.3 DOTAZIONI PUBBLICHE (STANDARD) E PRIVATE*

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, ove si definiscono i termini delle possibilità di deroga dal reperimento di dotazioni/monetizzazione per taluni interventi trasformazione, in particolare in relazione alla rete delle strutture commerciali e turistiche. Inoltre la dotazione di parcheggio può essere garantita anche a distanza tramite servizio di car-valet per le strutture ricettive.

Tale azione potrebbe comportare una riduzione dello standard di parcheggio, quindi di per sé risulta non negativa in termini acustici, in quanto va verso la riduzione dell'offerta che tendenzialmente scoraggia l'uso del mezzo privato. In alcuni ambiti, però, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili potrebbe non determinare un minor uso del mezzo privato e generare localmente un allungamento dei percorsi per la ricerca del posto auto. Si ritiene comunque tale effetto non rilevante sulla popolazione esposta a livello globale. Infatti per gli interventi più rilevanti, anche se non discendenti da POC e PUA è comunque previsto in questa variante al fine di una verifica preliminare degli effetti uno studio sull'accessibilità. Inoltre le tipologie di attività caratterizzate da carichi urbanistici elevati sono le stesse che devono presentare studi di impatto acustico, pertanto sarà possibile verificarne gli effetti locali prima dell'attuazione.

CAPO III.5 PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ

Le norme perseguono l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo elementi premianti volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle prestazioni energetiche. Si evidenzia in particolare che sono previsti incrementi della potenzialità edificatoria dal 5 al 25%.

Si ritengono gli effetti di tale norma non significativi. La percentuale del 25% si ha solo nei casi di demolizione con ricostruzione, casi pertanto come numero molto limitati in rapporto ai normali interventi edilizi. Quindi anche se a livello teorico, incrementare la capacità edificatoria, comporta un aumento emissivo, si ritiene questo non particolarmente significativo e comunque non tale da poter avere effetti sul clima acustico. Anche perché il dBA è una misura logaritmica, quindi variazioni dei flussi stradali inferiori al 30% non sono significativi (variazione emissive inferiori a 1 dBA). Pertanto aumenti di capacità edificatoria al massimo del 25% su un edificio non può comportare aumenti dei flussi significativi acusticamente.

TITOLO VII - SPAZIO PORTUALE

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano limitazione a certi usi e il recepimento di normativa di settore, specialmente in riferimento alle aziende a rischio di incidente rilevante, per le quali vengono anche poste limitazioni.

TITOLO VIII – SPAZIO URBANO

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, con leggere differenze in base agli ambiti, ciò esclusivamente qualora sia garantita la compatibilità con gli usi residenziali eventualmente insediati, siano rispettati i piani, i regolamenti, le normative, e i vincoli di carattere settoriale

e/o sovraordinati, nonché sia dimostrato il reperimento dei posti auto necessari e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità

CAPO VIII.2 CITTÀ STORICA

In particolare nella città storica per favorire una maggiore integrazione di usi e attività, e la riqualificazione dell'esistente sono introdotti possibilità di: accorpamenti, aumenti della Sc, introduzione di soppalchi, realizzazione di complessi commerciali di vicinato o gallerie commerciali di vicinato fino a 1500 m² di SV, sono inoltre previste norme specifiche sui cambi d'uso per gli assi di valorizzazione turistico-commerciale. È inoltre possibile l'introduzione di medio piccole strutture di vendita non alimentari.

CAPO VIII.6 CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Le azioni introdotte dalla Variante riguardano l'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi, in particolare per le attività produttive, esclusivamente per gli edifici inutilizzati di cui al c1 e c3 è consentito il riutilizzo anche per usi Spr6 e Spr7 purché non in contrasto con eventuali usi produttivi confinanti e compatibilmente con le problematiche legate all'accessibilità.

Per le strutture ricettive alberghiere al fine di promuovere l'adeguamento, la riqualificazione e/o l'aumento della capacità ricettiva:

- possono essere integrate con attività commerciali e artigianato di servizio alla persona;
- è consentito l'aumento della Sc, anche nel caso delle RTA (esclusivamente qualora non frazionate);
- è ammesso l'utilizzo di una struttura ricettiva alberghiera per presidi socio-assistenziali,
- in caso di NC Indice $U_f \leq 1.00 \text{ m}^2/\text{m}^2$

CAPO VIII.7 ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE DELLA CITTÀ CONSOLIDATA O IN VIA DI CONSOLIDAMENTO

Per le centralità e/o assi di valorizzazione commerciale e turistica l'obiettivo prioritario del RUE è la conservazione ed incentivazione delle attività commerciali e turistiche e di servizio sono previste norme specifiche sui cambi d'uso in particolare per il capoluogo e i centri di frangia e litorale, con pubblici esercizi (ad esclusione delle discoteche e attività rumorose), artigianato di servizio alla persona, esercizi commerciali, servizi pubblici e privati, usi ricreativi e turistico-ricettivi, nonché per eventuali ampliamenti di uffici pubblici e privati esistenti fino a 100 m², di Sc. E' ammissibile il mutamento di destinazione d'uso fra usi sopra non citati e l'uso abitativo. Per tutti i centri come incentivazione del mutamento di destinazione d'uso di attività non ritenute congrue è consentito l'aumento della Sc fino al 50%. È inoltre possibile l'introduzione di medio piccole strutture di vendita

Le azioni della Variante in riferimento all'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi nello spazio urbano, si ritengono complessivamente non significative. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni acustiche varieranno in base alla dimensione dell'intervento e al rapporto tra il diverso carico urbanistico tra gli usi preesistenti e quelli che si insedieranno. Quindi alcuni potrebbero aver effetti positivi e altri negativi. In alcuni ambiti, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili alcuni interventi potrebbero quindi determinare un aumento dei flussi sulla viabilità prossima

all'ambito, anche se difficilmente tali aumenti possono risultare acusticamente significativi. In ogni caso per gli interventi, anche se non discendenti da POC e PUA, è comunque previsto in questa variante al fine di una verifica preliminare degli effetti uno studio sull'accessibilità. Inoltre le tipologie di attività caratterizzate da carichi urbanistici elevati sono le stesse che devono presentare studi di impatto acustico, che dovranno garantire il rispetto dei limiti per tutti i ricettori influenzati.

Nel complesso, anche se non è misurabile l'effetto della variante, perché legato a come questa verrà attuata, si ritiene che tali effetti non siano significativi e comunque non tali da determinare effetti sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei. Bisogna infatti tenere presente che attività acusticamente impattanti sono sottoposte a verifica acustica e che nuovi interventi di usi residenziali o sensibili necessitano del documento previsionale di impatto acustico, pertanto anche per questo si ritiene che le azioni del RUE abbiano una influenza relativa sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei e siano adeguatamente monitorabili in fase attuativa.

7.3.3 Verde Urbano

L'analisi svolta sullo stato del verde urbano non ha evidenziato criticità; le dotazioni di verde per abitante, la qualità e la fruibilità delle aree verdi urbane appaiono buone. Sono in ogni caso previste o in fase di attuazione nuove aree di parco urbano e di verde di filtro di considerevole estensione.

La Variante al RUE non persegue obiettivi specificamente attinenti al tema del verde urbano, e non introduce azioni direttamente orientate a tale tematica; nonostante ciò intervenendo su alcuni punti specifici delle norme, apporta alcune modifiche suscettibili di generare effetti positivi sulla componente.

L'Art. IV.1.10 - Verde privato al punto 1, come modificato, stabilisce per le aree di verde privato il mantenimento nella loro consistenza, integrità e unitarietà evitandone la frammentazione, e delle relative piantumazioni, nonché l'eventuale riqualificazione e consolidamento dell'impianto arboreo esistente; la salvaguardia, anche in fase di cantiere delle alberature esistenti; il mantenimento della permeabilità del suolo. Inoltre, l'articolo ne definisce il ruolo rispetto alla definizione dei possibili incrementi della Sc, negli ampliamenti.

Viene integrato l'Art. IV.1.11 Alberature monumentali, specificando la norma di riferimento per la tutela (art. 6 della L.R. 2/1977 per quelle vincolate dalla Regione, dall'art. 14 del Regolamento Comunale del Verde per quelle vincolate dal Comune).

Viene modificato l'Art. IV.3.5 - Articolazione del Verde pubblico, introducendo al punto 6 la possibilità di integrare i Parchi urbani (Teodorico, Baronio e Cesarea) con pubblici esercizi e servizi culturali-ricreativi, sportivi e per il tempo libero e per lo spettacolo, sulla base di localizzazioni, quantità e dati dimensionali da stabilirsi da parte della Pubblica Amministrazione purché non impegnino oltre il 20% dell'area del parco. La modifica appare funzionale a garantire una migliore fruibilità ed attrattiva delle aree verdi pubbliche.

Al punto 8 si definisce il "Verde di mitigazione e filtro", stabilendo che in caso di interventi eccedenti la MS vanno attuate le previsioni relative alle aree di verde di filtro.

7.4 **Uso delle risorse e produzione di rifiuti**

7.4.1 **Suolo-Sottosuolo e Acque**

Variante patrimoniale

La Variante Patrimoniale del RUE, che prevede di “*adeguare le previsioni urbanistiche di aree e immobili di proprietà pubblica o interesse pubblico ai programmi patrimoniali degli Enti e Amministrazioni*”, interagisce con il sistema suolo-sottosuolo e acque in modo non rilevante, non determinando effetti negativi significativi sullo stesso, andando ad agire su terreni già edificati o utilizzando piccole parti ad essi adiacenti.

Tuttavia sono state esaminate le singole schede al fine di segnalare eventuali criticità sulle matrici in esame che dovranno, in ogni caso, essere affrontate e risolte in fase progettuale. Si rimanda pertanto al capitolo 6 ed in particolare alla Tabella 6.1.2. nella quale è stata verificata, per ciascuna proposta, la conformità ai vincoli e alle prescrizioni e dove, nell’ultima colonna, è riportato un commento sintetico relativo alla loro compatibilità/conformità.

Alcune Varianti proposte, quali ad esempio le n. 5, n. 8 e n. 9, comportano un consumo di suolo dovuto a nuove edificazioni, anche se di limitata entità o si inseriscono in zone in cui è necessario applicare alcune prescrizioni al fine di non incrementare il rischio idraulico.

Si ritiene inoltre opportuno evidenziare anche la pericolosità sismica del territorio, ai fini della prevenzione e della riduzione del rischio sismico, prendendo come riferimento l’elaborato RUE 11 - Studio di microzonazione sismica, con approfondimento al II° livello, già citato nel paragrafo 3.4, dei cui risultati si dovrà tenere conto negli approfondimenti geologici e sismici prescritti dalle norme vigenti nella in fase di progettazione.

In particolare si segnala che le aree indicate nelle Schede 5 e 9 ricadono in “Aree suscettibili di amplificazione e di instabilità per liquefazione in presenza di importanti spessori di terreni granulari saturi nei primi 20 m dal piano di campagna, come emerge dalla Scheda 36 del RUE 11; pertanto in tali aree dovrà essere svolto il III° livello di approfondimento per verificare tale criticità.

Si sottolinea comunque che per tutte le Varianti in cui è previsto un titolo edilizio è richiesta, per garantire il rispetto normativo, la redazione della Relazione geotecnica e sismica, rispettando le indicazioni contenute nell’elaborato RUE 11 - Studio di microzonazione sismica ed applicando le NTC 2008 e smi, al fine di definire il grado di sicurezza e prestazionale dei manufatti di progetto nei confronti di stati limite ultimi differenziati.

Variante Adeguamento esigenze attività economiche insediate

Le azioni della variante riguardano per la maggior parte ampliamenti di attività esistenti e si può ritenere che non avranno effetti significativi sulla matrice in esame.

Tuttavia sono state esaminate le singole attività al fine di segnalare eventuali criticità sulle matrici che dovranno, in ogni caso, essere affrontate e risolte in fase progettuale. Si rimanda pertanto al capitolo 6 ed in particolare alla Tabella 6.1.2. nella quale è stata verificata, per ciascuna attività, la conformità ai vincoli e alle prescrizioni e dove, nell’ultima colonna, è riportato un commento sintetico relativo alla loro compatibilità/conformità.

Si evidenzia che la maggior parte dei casi proposti comporta effetti non significativi sulle

matrici in esame perché cambi d'uso o recepimento di situazioni esistenti oppure, dove sono previsti ampliamenti, essi sono dimensionalmente trascurabili.

Un'attenzione particolare va posta nella realizzazione dell'attività A.049.01 Ampliamento dell'attività esistente di distributore di carburante, per la tipologia stessa di intervento in quanto potenziale centro di pericolo per la matrice suolo-sottosuolo e acque. Analoga problematica anche per l'attività A.080.01 dove si segnala anche la particolare sensibilità del contesto locale.

Si segnala che, per gli ambiti A.049.02 e A.49.03, che ricadono all'interno del perimetro dell'art. 10 PSRI (Distanze di rispetto dai corpi arginali) per l'attuazione delle trasformazioni dovrà essere richiesto parere all'Autorità di Bacino competente.

Si sottolinea comunque che per tutte le Varianti/attività in cui è previsto un titolo edilizio è richiesta, per garantire il rispetto normativo, la redazione della Relazione geotecnica e sismica, rispettando le indicazioni contenute nell'elaborato RUE 11 - Studio di microzonazione sismica ed applicando le NTC 2008 e s.m.i., al fine di definire il grado di sicurezza e prestazionale dei manufatti di progetto nei confronti di stati limite ultimi differenziati.

Varianti Normativa

Per quanto riguarda il sistema suolo-sottosuolo e acque, l'applicazione della Variante di adeguamento e semplificazione può determinare effetti significativi nei confronti del territorio ravennate, considerando le finalità che persegue.

Un primo effetto positivo della Variante è conseguente alla politica/azione che prevede l'*"incentivazione prioritaria agli interventi di sostituzione del patrimonio edilizio esistente (demolizione e ricostruzione)"*, tradotta nelle norme contenute nel CAPO III.5 "PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ" che avrà un risvolto positivo nella riduzione del consumo di suolo vergine.

Si può anche evidenziare un effetto positivo, inteso come limitazione nel consumo di suolo, conseguentemente alla riduzione delle dotazioni di parcheggio, previste con la nuova normativa al CAPO.III.3, in attuazione della politica /azione *"Riduzione delle quantità minime richieste per i posti auto pertinenziali che disincentiva l'uso dell'automobile privata a favore di una mobilità più sostenibile e"* che, pur se riferita alla mobilità, ha come effetto secondario/accessorio, un minor consumo di suolo.

Relativamente al problema della pericolosità idraulica del territorio, introducendo le modifiche all'Art. IV.1.14 Perimetri e limiti del CAPO IV.1 "SISTEMA PAESAGGISTICO - AMBIENTALE", ai punti 4 - 7, la Variante al RUE va a recepire le perimetrazioni definite dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, finalizzate alla messa in sicurezza, dal punto di vista idraulico, del territorio e alla riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio di esondazione, obiettivo di sostenibilità già presente nel PSC.

Lo stesso Piano Stralcio definisce anche le norme per il calcolo dell'invarianza idraulica, in modo che la trasformazione di un'area non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa.

La Variante ha introdotto all'art. IV.1.14 c.7 il richiamo al rispetto delle prescrizioni derivate

dai piani sovraordinati in materia (Piani stralcio per il rischio idrogeologico, pertanto gli interventi attuativi delle previsioni di RUE, dovranno essere tali da assicurare l'invarianza idraulica in caso di recapito in corpo idrico superficiale.

Al punto 9 lettera a) del medesimo articolo, la modifica alla norma sui dossi e paleodossi fluviali ha effetti positivi nei confronti della tutela della risorsa idrica in quanto, essendo fasce ad elevata permeabilità, perché costituite da depositi sabbiosi, sono molto vulnerabili dal punto di vista idrogeologico.

Per quanto riguarda la politica *“rendere univoco l'indice di permeabilità (Ip) proponendone la disapplicazione per interventi di ampliamento purché l'intervento risulti migliorativo dell'esistente in termini quantitativi di superficie permeabile”* si può ritenere che la sua applicazione sia positiva in quanto rivolta a mantenere/aumentare la permeabilità dei suoli e, conseguentemente, la ricarica delle falde sotterranee.

In merito alle acque meteoriche di dilavamento al CAPO XI.1 “QUALITÀ URBANA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA”, all'art. XI.1.3, viene regolamentata la modalità di scarico delle acque non contaminate di dilavamento dei coperti, al fine di non gravare sul sistema di depurazione comunale. Di tali acque è in particolare opportuno attuarne il recupero finalizzato al necessario risparmio idrico.

Per quanto riguarda il **rischio sismico**, nel CAPO III.5 “PREMIALITÀ PER INTERVENTI DI QUALIFICAZIONE E SOSTENIBILITÀ”, all'art. III.5.1, definisce una norma che persegue l'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo elementi premianti volti a migliorare l'adeguamento delle condizioni di sicurezza degli edifici regolarmente realizzati/sanati/condonati, in particolare sotto il profilo sismico, nonché il miglioramento delle loro caratteristiche di ecosostenibilità e della loro fruibilità.

Viene valutata positivamente la politica individuata e la nuova norma introdotta che tende a **mettere in sicurezza il territorio dal punto di vista sismico**, agendo sul patrimonio edilizio esistente, e pertanto senza andare a incrementare il consumo di suolo.

7.4.2 Rifiuti

L'analisi dello stato attuale non ha evidenziato particolari criticità sul tema dei rifiuti: il territorio è dotato di un sistema di gestione unitario e tecnologicamente adeguato, pur di fronte ad una produzione di rifiuti piuttosto alta, influenzata anche dal grande afflusso di turisti, che incide negativamente sulla produzione pro-capite. La Valsat del RUE vigente ha evidenziato a fronte di un aumento gli indicatori relativi alla raccolta rifiuti (Produzione totale, produzione energia elettrica da rifiuti), un aumento della raccolta differenziata.

La Variante al RUE non persegue obiettivi specificamente attinenti al tema dei rifiuti, e non introduce azioni direttamente orientate a tale tematica; si ritiene dunque che essa non produca effetti significativi sulla componente.

7.5 Sintesi degli effetti della Variante al RUE

Tab. 7.5.1 - Sintesi degli effetti delle azioni del piano

		VARIANTE RUE	COMPONENTI AMBIENTALI						
Obiettivi Generali		Politiche/Azioni	Clima Energia	Inquinamento atmosferico	Rumore	Traffico	Suolo e sottosuolo	Acque	Paesaggio ed ecosistemi
1	Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica.	Semplificazione burocratica e razionalizzazione della normativa paesaggistica, al fine di renderla più chiara e di più agevole attuazione e monitoraggio							
		Eliminazione della possibilità di insediare nuove attività di autodemolizioni all'interno dello spazio rurale							
		Stazioni di servizio insediabili in qualunque zona del territorio, diversa dalla Città storica, ove compatibili con i vincoli di natura ambientale, paesaggistica e storico culturale presenti.							
		Previsione di un piano del colore per lo Spazio Rurale che favorisca l'uso delle tinte tradizionali nelle campagne							
		Semplificazione della disciplina paesaggistica al fine di rendere più concreti, misurabili e raggiungibili gli obiettivi di contestualizzazione e di inserimento paesaggistico							
		Unificare in un unico articolo tutte le norme generali per le aree agricole trasversali a tutte le diverse componenti;							
		Razionalizzare gli indici per i soli servizi agricoli al fine di superare il PSA non più previsto;							
		Poter aumentare il numero massimo di U.I. per gli edifici residenziali;							
		Disciplinare la possibilità di insediare in zona agricola nuove attività di "autodemolizioni" e nuovi frazionamenti per il ricavo di appezzamenti per orti.							
		Ridurre a "schemi di indirizzo" gli abachi per l'ampliamento degli edifici, ora prescrittivi							
2	Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo.	Riportare un piano colore in forma semplificata, che garantisca l'uso nei centri storici delle tinte tradizionali ravennati, mediante introduzione di scheda colori di riferimento;							
		Incentivazione alla sostituzione completa del patrimonio edilizio esistente, prevedendo i maggiori incentivi agli interventi di demolizione e ricostruzione.							
		Incentivi anche volumetrici alla riqualificazione e all'ampliamento delle strutture ricettive esistenti, eliminando anche il limite di altezza massima							
		Prevedere opportune verifiche (anche in corso d'opera) dell'effettiva realizzazione ed efficacia delle azioni di sostenibilità che riceveranno incentivi							
		Incentivi alle azioni di sostenibilità ambientale: incentivo all'efficientamento energetico e alla realizzazione di tetti verdi che concorre alla formazione delle aree permeabili nella misura del 50% della superficie dello stesso							
		Incremento del numero di assi strutturali di particolare interesse turistico/commerciale all'interno della Città Storica del capoluogo.							
		Incentivazione, all'interno della Città Storica, dell'aggregazione di più attività commerciali in gallerie commerciali							
		Consentire nuove sale da gioco/scommesse esclusivamente in limitati ambiti urbanistici, esterni al perimetro del centro abitato oltre ad un elevato standard pertinenziale, consentire per le già insediate solo interventi di manutenzione ordinaria.							
		Consentire la possibilità di inserimento di soppalchi per tutti gli edifici della Città Storica.							
		Incentivazione prioritaria agli interventi di sostituzione del patrimonio edilizio esistente (demolizione e ricostruzione).							
		Previsione di opportune verifiche (anche in corso d'opera) dell'effettiva realizzazione ed efficacia delle azioni di sostenibilità che riceveranno incentivi.							
		Incentivi volti al miglioramento sismico del patrimonio edilizio esistente							
		Riduzione delle quantità minime richieste per i posti auto pertinenziali che disincentiva l'uso dell'automobile privata a favore di una mobilità più sostenibile e di reperire un'area per i parcheggi pertinenziali anche a distanza e di utilizzare un servizio di "car-vallet" anche in forma associata ad altre strutture.							
		Mancata apposizione del vincolo alberghiero, per 10 anni, nel caso si utilizzino immobili esistenti e con destinazione non ricettiva per realizzare nuove strutture ricettive o relative dipendenze.							
		Incentivi di vario tipo alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed al recupero di aree e contenitori dismessi.							
		Previsione di varie tipologie di incentivi all'ampliamento delle strutture commerciali esistenti fino al limite delle medie strutture di vendita.							
3	Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili	Rendere univoco l'indice di permeabilità (Ip) proponendone la disapplicazione per interventi di ampliamento purché l'intervento risulti migliorativo dell'esistente in termini quantitativi di superficie permeabile;							
		Prevedere la massima flessibilità per gli usi ammessi mediante introduzione di una norma che ne consenta l'intercambiabilità indipendentemente dalle indicazioni riportate sulla cartografia di RUE limitatamente ai servizi pubblici e privati, all'uso commerciale e ricettivo;							
		Eliminare il vincolo del mantenimento dell'uso commerciale lungo gli assi di "valorizzazione commerciale" dei centri del forese							
		Ampliare gli usi consentiti nella città a <i>conservazione morfologica</i> uniformandoli a quelli previsti per la Città Consolidata prevalentemente residenziale.							
		Favorire il riuso di contenitori, anche se classificati come incongrui, della città storica per iniziative imprenditoriali o sociali giovanili, consentendo la permanenza di tali edifici nella consistenza attuale a fronte di tale utilizzo;							
		Mantenere il vincolo d'uso per le attività commerciali esistenti solo ai piani terra degli assi di valorizzazione turistico-commerciale con la possibilità di ripristinare l'eventuale diverso uso originario riportando se necessario anche i prospetti alla loro forma originaria;							
		Ampliare gli usi ammessi per gli edifici di tipologie complesse, dotati di ampio volume e ridotta Sc (come ex cinema, ex chiese, ecc.) inserendovi anche la possibilità di realizzare quote di residenza, per favorirne il recupero;							
		Semplificare e uniformare le richieste di dotazioni di parcheggio per consentire una maggiore flessibilità degli usi							
		Ampliare le possibilità di deroga al reperimento di parcheggi all'interno della Città Storica							
		Possibilità di monetizzazione degli standard pubblici anche al fine di una loro più razionale realizzazione.							
		Aumento della distanza massima (da 100 a 300 m) per il reperimento di parcheggi pertinenziali in area diversa da quella di pertinenza dell'immobile su cui si interviene.							
		Salvaguardia e valorizzazione delle strutture commerciali esistenti, tramite incentivi alla riqualificazione, maggiore liberalizzazione delle tipologie distributive e nuove possibilità di ampliamento, che, specie nei centri minori, possono contribuire a mantenere e riqualificare il ruolo di servizio di zona specie per i beni di largo e generale consumo, salvaguardando l'equilibrio e la coesione sociale.							

Variante di adeguamento e semplificazione del RUE (NdA e Cartografia)					VALSAT				
		Possibilità di utilizzare una struttura ricettiva esistente per fini “socio-assistenziali”, come per esempio per l'ospitalità di persone non autosufficienti.							
		Semplificazione degli adempimenti burocratici e della normativa relativa alle attività produttive portuali.							
4	Favorire l'innovazione, la diversificazione dell'offerta turistica e la destagionalizzazione	Incentivi a progetti di qualità per la realizzazione di nuove strutture ricettive.							
		Possibilità, per le strutture ricettive, di offrire anche ai clienti non soggiornanti all'interno della struttura, delle attività integrative connesse e di supporto all'attività.							
		Semplificazione delle procedure di intervento nelle strutture ricettive all'aria aperta in modo da favorire la realizzazione di strutture più qualificate come i “villaggi turistici”.							
		Possibilità di ampliare il periodo di apertura delle strutture ricettive all'aria aperta anche nel periodo invernale utilizzando ed adeguando a tale scopo anche solo una porzione della struttura.							
Azione coerente con lo stato della componente		Azione di cui non è valutabile la coerenza	Azione non coerente		Azione che non genera nessuna interazione				

Clima/Energia Nel complesso, anche se non è valutabile l’eventuale aumento di consumi energetici e quindi di emissioni climalternati che possono comportare le azioni, in particolare rispetto alla semplificazione in particolare relativa ai cambi d’uso e agli incentivi sulla capacità edificatoria, perché legato a come verranno attuate, si ritiene che tale variazione emissiva sia comunque non significativa e comunque non tale da determinare effetti significativamente negativi sul Clima, considerando il possibile numero e dimensione degli interventi normati dalla variante. Bisogna infatti tenere in considerazione che comunque tutti gli interventi dovranno assoggettarsi al rispetto dei requisiti di legge in termini di rendimento energetico dovendo applicare il disposto normativo di cui alla DAL 156/08 e ss. mm. ii. sia nel caso di applicazione integrale, parziale o specifica per determinati parametri sui quali si interviene.

Qualità dell’aria Nel complesso, anche se non è valutabile l’eventuale aumento emissivo che possono comportare le azioni, in particolare rispetto alla semplificazione in particolare relativa ai cambi d’uso e agli incentivi sulla capacità edificatoria, perché legato a come verranno attuate, si ritiene che tale variazione emissiva sia comunque non significativa e comunque non tale da determinare effetti sulla qualità dell’aria, considerando il possibile numero e dimensione degli interventi normati dalla variante. Bisogna infatti tenere in considerazione che Ravenna risulta negli ultimi anni aver registrato superamenti unicamente sul PM10, inquinante a carattere regionale, la cui principale fonte emissiva a Ravenna è data dalle attività produttive, pertanto anche eventuali aumenti emissivi non significativi su traffico e riscaldamento, risultano ininfluenti sulla qualità dell’aria complessiva del territorio di Ravenna.

Rumore Nel complesso, anche se non è misurabile l’effetto della variante, in particolare rispetto alla semplificazione in particolare relativa ai cambi d’uso e agli incentivi sulla capacità edificatoria perché legato a come questa verrà attuata, si ritiene che tali effetti non siano significativi e comunque non tali da determinare effetti sulla popolazione esposta. Bisogna infatti tenere presente che attività acusticamente impattanti sono sottoposte a verifica acustica e che nuovi interventi di usi residenziali o sensibili necessitano del documento previsionale di impatto acustico, pertanto anche per questo si ritiene che le azioni del RUE abbiano una influenza relativa sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei.

Traffico: la Variante al RUE tratta prevalentemente di interventi di dimensioni contenute che, considerati singolarmente, nella maggior parte dei casi, condurrebbero a effetti trascurabili sulla componente mobilità. Tutta la maggior parte di essi prefigura potenzialmente un incremento della domanda di mobilità. E’ evidente che, là dove il numero di questi interventi dovesse diventare significativo, e l’incremento di domanda non venisse indirizzato verso mezzi di trasporto alternativi all’auto privata, sia di tipo collettivo che individuale leggero (pedonalità e ciclabilità), potrebbero insorgere fenomeni indesiderati sulla componente. Questa evenienza, difficilmente prevedibile a priori, per mantenere una sostenibilità dei fenomeni, richiede un monitoraggio adeguato delle trasformazioni in corso e dei principali indicatori di valutazione degli effetti.

Suolo e sottosuolo: Alcune politiche/azioni dell’obiettivo generale 2 della Variante agiscono positivamente nei confronti della componente suolo e sottosuolo, nell’ottica di limitare il consumo di suolo vergine, favorendo la demolizione e la ricostruzione del patrimonio edilizio esistente, anche con l’introduzione di incentivi, oltre al recupero di aree dimesse e alla riduzione del numero dei parcheggi pertinenziali; incentivando il miglioramento sismico degli edifici con la conseguente riduzione del rischio sismico della popolazione.

Acque: Alcune politiche/azioni dell’obiettivo generale 2 della Variante agiscono positivamente nei confronti della componente acque, nell’ottica di aumentare la permeabilità del suolo e quindi l’infiltrazione delle acque superficiali, a vantaggio della ricarica della falda, ovvero della risorsa idrica sotterranea e, contestualmente, riducendo il carico sul bacino di scolo che si traduce in un minor rischio idraulico sul territorio.

Paesaggio ed ecosistemi: Nel complesso si ritiene che l’azione di semplificazione burocratica e razionalizzazione della normativa paesaggistica, al fine di renderla più chiara e di più agevole attuazione e monitoraggio (obiettivo 1), abbia effetti positivi rispetto alla tutela e valorizzazione del paesaggio; e che le azioni di incentivazione per gli interventi sul costruito possano centrare l’obiettivo di riqualificare il patrimonio edilizio esistente e migliorare la qualità degli insediamenti.

8 VALUTAZIONI DI SINTESI

Oggetto della presente Valsat è la Variante Normativa e Cartografica del RUE vigente per la flessibilità e lo snellimento delle procedure, il rilancio delle attività economiche del territorio, la sostenibilità ambientale e sismica del patrimonio esistente e l'aggiornamento delle previsioni ai programmi patrimoniali pubblici.

Le finalità della variante sono individuate come segue:

- rivedere le NdA del RUE al fine di semplificare e rendere più chiara e flessibile la disciplina;
- introdurre elementi e percorsi innovativi volti a favorire interventi di riqualificazione del costruito in tema di sostenibilità ambientale e adeguamento sismico e strumenti per rilanciare lo sviluppo e la ripresa economica delle imprese del territorio, per favorire l'uscita dalla crisi;
- adeguare le NdA del RUE vigente alle Leggi e provvedimenti intervenuti successivamente all'approvazione;
- adeguare e correggere le NdA e la cartografia in merito ad errori materiali e/o aggiornamenti reali dei confini catastali e di fatto dei luoghi e per eventuali revisioni atte a recepire in cartografia le innovazioni apportate alle NdA;
- adeguare le previsioni urbanistiche di aree e immobili di proprietà pubblica o interesse pubblico ai programmi patrimoniali degli Enti e Amministrazioni proprietarie.

La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) è stata redatta ai sensi dell'art.5 della L.R. 20/2000 (così come modificato dalla L.R. 6/2009) e costituisce anche il Rapporto ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)

Il processo di valutazione ambientale svolto è finalizzato ad individuare preventivamente gli impatti ambientali significativi che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte della Variante e consente, di orientarsi tra possibili scelte alternative, al fine di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Come richiesto dall'art. 19 "Carta Unica del territorio" della LR 20/2000 come modificata dalla Legge Regionale n. 15 del 30/07/2013 "Semplificazione della Disciplina edilizia", il Rapporto ambientale contiene la verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni, svolta sulla pianificazione sovraordinata e le disposizioni di legge, in riferimento alle azioni della Variante al RUE corrispondenti alla "Variante Patrimoniale", ovvero che comportano variazione nella disciplina specifica di alcuni precisi ambiti territoriali o edifici, per adeguare le previsioni alle politiche patrimoniali pubbliche (es: possibilità di "privatizzare" alcuni contenitori pubblici esistenti come ex scuole, ex palazzetto anagrafe, edifici della Provincia; ampliare o riconoscere attività sociali di interesse collettivo); e alle azioni della Variante di adeguamento alle esigenze segnalate dalle attività economiche insediate, per consentire ampliamenti/riqualificazione dell'attività esistente, ove coerenti con gli indirizzi di sviluppo del territorio comunale e con lo spirito della variante stessa.

L'analisi svolta ha evidenziato che le disposizioni della Variante al RUE appaiono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sugli ambiti territoriali interessati; per talune aree, nella attuazione della variante, come descritto in Tab. 6.1.2, dovranno essere rispettate le prescrizioni della disciplina sovraordinata, ed eventualmente richieste le necessarie autorizzazioni, e adottate le necessarie cautele rispetto al rischio idrogeologico.

Al fine di evidenziare la coerenza generale della Variante e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, si è svolta la verifica della coerenza, mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi (PSC), con gli obiettivi di sostenibilità internazionali, nazionali e regionali (selezionati dal PSC), e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni della variante stessa.

In riferimento alla **coerenza esterna con gli obiettivi di sostenibilità** si evidenzia che:

- gli obiettivi/azioni della Variante coprono obiettivi di sostenibilità afferenti a tutti i settori ambientali sensibili individuati;
- la variante appare ampiamente coerente con gli obiettivi di sostenibilità selezionati dal PSC con i quali interagisce:
 - la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità ambientale afferenti alla "Tutela del territorio e del paesaggio";
 - la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità afferenti a "Clima e atmosfera", a "Tutela del territorio e del paesaggio", a "Qualità dell'ambiente urbano", a "Prelievo e tutela delle risorse e produzione di rifiuti";
 - la sezione di azioni della variante RUE afferenti all'obiettivo "Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili" interagisce positivamente con gli obiettivi di sostenibilità afferenti a "Qualità dell'ambiente urbano", e a "Prelievo e tutela delle risorse e produzione di rifiuti".

In riferimento alla **coerenza esterna con gli obiettivi di PSC** si evidenzia che:

- il campo di azione degli obiettivi/azioni della Variante RUE si concentra su alcune delle tematiche definite dal PSC :
 - sulla sezione del PSC "Obiettivi generali di sviluppo economico e sociale" interagiscono positivamente le azioni di RUE riferite agli obiettivi "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo" e "Perseguire una maggiore flessibilità delle norme, in particolare relativamente agli usi ammissibili", e inoltre le azioni riferite all'obiettivo "Favorire l'innovazione, la diversificazione dell'offerta turistica e la destagionalizzazione";

- sulla sezione “Obiettivi di riqualificazione del territorio” interagiscono positivamente le azioni afferenti agli obiettivi di “Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica” e in particolare le azioni riferite a “Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell’ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo”;
 - quanto alla sezione “Obiettivi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali”, le azioni afferenti all’obiettivo “Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica” interagiscono positivamente con l’obiettivo della tutela delle risorse ambientali e culturali, mentre gli altri obiettivi non risultano perseguiti.
- La variante appare ampiamente coerente con gli obiettivi di PSC con i quali interagisce.

Rispetto alla **coerenza interna** appare evidente una ampia coerenza tra obiettivi ed azioni di piano. In particolare:

- non si sono evidenziate situazioni di incoerenza tra azioni e obiettivi dichiarati;
- le situazioni di incertezza nella coerenza tra effetti delle azioni e obiettivi dichiarati sono molto limitate, ed appaiono collegate a situazioni particolari molto precise e governabili (ad esempio, l’azione “favorire il riuso di contenitori, anche se classificati come incongrui, della città storica per iniziative imprenditoriali o sociali giovanili, consentendo la permanenza di tali edifici nella consistenza attuale a fronte di tale utilizzo” può avere effetti non coerenti ma certamente limitati con l’obiettivo della “Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica” e “Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell’ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo”).
- Non risultano obiettivi dichiarati che non siano perseguiti da azioni del Piano, né azioni non riferibili a nessun obiettivo, che potrebbero evidenziare obiettivi non dichiarati, né conflittualità tra azioni ed obiettivi.

Poiché l’analisi di coerenza interna ed esterna è stata predisposta nella fase di redazione della Variante, è stato possibile indirizzarla evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l’attenzione al fine di renderla il più possibile compatibile con l’ambiente e quindi ambientalmente sostenibile.

Il presente Rapporto Ambientale oltre a svolgere una valutazione della coerenza interna ed esterna della Variante, per ogni componente ha analizzato le principali azioni suscettibili di produrre effetti significativi sull’ambiente, al fine di indicare eventuali condizionamenti all’attuazione di tali azioni, per mitigarne e prevenire gli eventuali effetti negativi o per favorirne al massimo l’efficacia.

Gli effetti della variante al RUE non risultano particolarmente significativi sulle componenti **clima e qualità dell’aria**.

Per la qualità dell'aria nelle valutazioni bisogna tenere in considerazione che Ravenna risulta negli ultimi anni aver registrato superamenti unicamente sul PM10, inquinante a carattere regionale, la cui principale fonte emissiva a Ravenna è data dalle attività produttive, che sono sottoposte a regime autorizzativo e non sono disciplinate dal RUE.

Le azioni della variante patrimoniale, come esposto nello specifico paragrafo, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c) il cambio d'uso una volta cessata la funzione pubblica è verso usi residenziali o comunque ammessi nell'ambito. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni in atmosfera e più in generale di emissioni climalteranti varieranno in base agli usi che si insedieranno. Tali effetti a livello globale saranno comunque ridotti considerando il numero limitato di aree, il carico urbanistico degli usi attuali, e considerando l'adeguamento impiantistico ed edilizio ai vigenti standard di legge sul rendimento energetico in edilizia.

In tre casi (Ambiti 05, 08, 09), l'attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni. Si tratta comunque di aree di piccole dimensioni, con carico urbanistico non particolarmente significativo.

Considerazioni del tutto analoghe possono essere svolte per le varianti dovute all'adeguamento delle esigenze delle attività economiche insediate, che per lo più comportano un incremento, spesso modesto (in termini di emissioni) degli usi esistenti. Fa eccezione la proposta A.049.02 che vede l'uso di tipo produttivo modificato in attività terziarie miste con il possibile insediamento di strutture di vendita medio-grandi in progetto e la proposta A.041.01 che comporta la possibilità di ampliamento di usi produttivi, come per due aree inserite in controdeduzione (ID Oss 999 e ID Oss 1344).

Per quanto attiene alla analisi degli effetti sulla qualità dell'aria delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si evidenzia:

- Le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, potrebbero comportare una riduzione dello standard di parcheggio, quindi di per sé risultano non negative in termini emissivi, in quanto vanno verso la riduzione dell'offerta che tendenzialmente scoraggia l'uso del mezzo privato. In alcuni ambiti, però, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili la norma potrebbe non determinare un minor uso del mezzo privato e generare localmente un allungamento dei percorsi per la ricerca del posto auto. Per gli interventi più rilevanti, anche se non discendenti da POC e PUA è comunque previsto in questa variante al fine di una verifica preliminare degli effetti uno studio sull'accessibilità. Alla luce di queste considerazioni anche se gli effetti della norma non sono misurabili, si ritiene comunque tale effetto non rilevante sulla qualità dell'aria sia a livello globale, sia locale
- Si ritengono gli effetti delle norme relative all'obiettivo di favorire la qualificazione ed il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, introducendo incrementi della potenzialità edificatoria dal 5 al 25% non particolarmente significativi in riferimento alla qualità dell'aria. Tale norma ancorché applicabile a tutti gli usi è maggiormente diretta all'uso residenziale, non particolarmente significativo in termini di carico urbanistico.

Inoltre la percentuale del 25% si ha solo nei casi di demolizione con ricostruzione, casi pertanto come numero molto limitati in rapporto ai normali interventi edilizi. Quindi anche se a livello teorico, incrementare la capacità edificatoria, comporta un aumento emissivo, si ritiene questo non particolarmente significativo e comunque non tale da poter avere effetti sulla qualità dell'aria complessiva.

- Le azioni della Variante in riferimento all'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi nello spazio urbano, si ritengono complessivamente non significative rispetto alla qualità dell'aria dell'ambito comunale o dell'ambito complessivo urbano. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni in atmosfera varieranno in base alla dimensione dell'intervento e al rapporto tra il diverso carico urbanistico tra gli usi preesistenti e quelli che si insedieranno. Quindi alcuni potrebbero aver effetti positivi e altri negativi. In alcuni ambiti, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili alcuni interventi potrebbero quindi determinare un aumento dei flussi non trascurabile sulla viabilità prossima all'ambito, ma per le considerazioni sopra riportate, non si ritiene che questo possa determinare particolari criticità. In ogni caso per gli interventi, anche se non discendenti da POC e PUA, è comunque previsto in questa variante, al fine di una verifica preliminare degli effetti, uno studio sull'accessibilità.

Nel complesso, anche se non è valutabile l'eventuale aumento emissivo che possa comportare la variante perché legato a come verrà attuata, si ritiene che tale variazione emissiva considerando il possibile numero e dimensione degli interventi normati dalla variante, sia comunque non significativa e comunque non tale da determinare effetti sulla qualità dell'aria. Bisogna infatti tenere in considerazione che Ravenna risulta negli ultimi anni aver registrato superamenti unicamente sul PM10, inquinante a carattere regionale, la cui principale fonte emissiva a Ravenna è data dalle attività produttive, pertanto eventuali aumenti emissivi non particolarmente significativi su traffico e riscaldamento, risultano ininfluenti sulla qualità dell'aria complessiva del territorio di Ravenna.

Considerazioni del tutto analoghe possono essere svolte riguardo al clima dove le azioni proposte potrebbero avere anche ricadute positive con riduzioni delle emissioni di CO₂ equ. del 50% o superiore, in particolare per tutti quei casi che decidano di avvalersi delle possibilità insite nelle politiche volumetriche premianti inserite nella proposta di variante.

E' bene ricordare che in tutti i casi sopra elencati, i futuri interventi in progetto dovranno prevedere l'applicazione della DGR 967/2015 secondo le modalità previste all'art. 3 Ambito di applicazione commi 2 e 3 sia per i casi di applicazione integrale all'intero volume riscaldato oppure integrale ma parziale, come per gli ampliamenti al di sopra di una certa soglia o limitata al rispetto di specifici parametri come per le ristrutturazioni e le riqualificazioni energetiche. In tutti i casi tale è la differenza di prestazione tra le norme attualmente vigenti e lo stato attuale, che anche nei casi di applicazione parziale gli interventi in progetto avranno ricadute positive o comunque non tendenzialmente negative, in termini di emissioni climalteranti. Si pensi anche agli obblighi derivanti dall'applicazione delle FER ed in particolare alla percentuale di copertura che le stesse devono assicurare (35% sino al primo gennaio 2017, 50% dopo il gennaio 2017, obbligo di realizzare edifici NZEB al 2017 -2019).

Non essendo definiti allo stato attuale le previsioni e gli usi relativi ad ogni specifico intervento non è possibile effettuare un bilancio accurato. Solo nei casi in cui l'eventuale

cambio d'uso dovesse comportare il passaggio a usi potenzialmente più energivori (ad esempio da residenziale a terziario o alberghiero) o con incremento notevole del carico urbanistico a parità di uso, potrebbe rendersi opportuna la redazione di un bilancio energetico complessivo dell'intervento.

Il bilancio dovrà porre a confronto le emissioni dello stato di progetto (limitatamente ai consumi normati dalla legge sul rendimento energetico degli edifici), con quelle potenziali legate ad un uso dell'immobile nelle condizioni in cui si trova attualmente (intese come condizioni dell'involucro e del sistema impiantistico). Nel caso il bilancio dovesse mostrare uno scompenso con un incremento notevole delle emissioni dello stato di progetto, dovrebbe essere richiesto al progetto stesso, di trovare misure in grado di mitigarne l'impatto in termini di consumi energetici.

Gli effetti della variante al RUE sulla componente **biodiversità e paesaggio** sono stati valutati sia rispetto alla Variante patrimoniale che alla Variante Normativa.

Quanto alle azioni della Variante patrimoniale si evidenzia che esse consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi pubblici e privati; in questi casi, ancorché talvolta (in tre casi: 01b, 04, 08 e 11) afferenti ad ambiti di tutela paesaggistica (D.Lgs. 42/2004), o a "Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico" (soggetti alla tutela del Titolo 3 NDA PTCP), si ritiene che l'attuazione delle possibilità accordate risulti scarsamente rilevante ai fini della tutela del paesaggio locale; nei casi in cui tale possibilità si manifesta (Ambito 08 - nuova "Casa Famiglia", e Ambito 09 - nuovo "Centro assistenza per grandi disabilità acquisite"), se l'attuazione dovesse comportare azioni passibili di modificare l'assetto esteriore dei luoghi, e le testimonianze della sua evoluzione storica, la trasformazione sarà assoggettata ad Autorizzazione paesaggistica se richiesta, e dovrà conformarsi al disposto delle norme di PTCP.

Quanto alle azioni della Variante di adeguamento alle esigenze delle attività economiche, si evidenzia che esse consistono sostanzialmente nell'ampliamento di tali attività, talvolta associato a cambio di destinazione d'uso; anche in questi casi si tratta di trasformazioni puntuali, dimensionalmente e numericamente limitate, non particolarmente significative per la componente. In alcuni casi, ove viene semplicemente ratificato lo stato reale della situazione, tali variazioni non risultano rilevanti per la componente; in due casi, ove gli ambiti interessati ricadono in aree soggette a tutela paesaggistica "ex lege" (049.03; 073.01) qualora la trasformazione proposta dovesse modificare l'assetto esteriore dei luoghi, sarà assoggettata ad autorizzazione paesaggistica. Alcuni ambiti ricadono inoltre entro i perimetri disciplinati dall'art. 3 del PTCP ("Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico") per cui dovranno assoggettarsi alla relativa disciplina.

Per quanto attiene alla analisi degli effetti sulla componente biodiversità e paesaggio delle variazioni introdotte nella disciplina normativa del RUE, si è evidenziato che le azioni che hanno effetti su tale componente afferiscono principalmente agli obiettivi: "Tutela, valorizzazione e riqualificazione degli elementi naturalistici, del paesaggio e del territorio rurale, tramite una semplificazione e chiarificazione della disciplina paesaggistica" e "Riqualificare il costruito e migliorare la qualità degli insediamenti nell'ottica di una maggiore sostenibilità ambientale e di un minore consumo di suolo". Tali azioni infatti, da una parte

semplificando e rendendo più chiara la disciplina di riferimento per la tutela paesaggistica negli interventi, ne garantiscono una maggiore efficacia; dall'altra incentivano gli interventi di riqualificazione del tessuto edilizio esistente, e la sostituzione di quello degradato ed incongruo, concorrendo ad un miglioramento generale della qualità edilizia e paesaggistica degli insediamenti.

Afferiscono al primo obiettivo la semplificazione della disciplina paesaggistica del RUE; la definizione degli adempimenti per l'inserimento paesaggistico (in relazione alla significatività e rilevanza degli stessi, e delle categorie di intervento (Contestualizzazione; Inserimento paesaggistico); la richiesta di una particolare attenzione all'inserimento nel contesto paesaggistico, e in particolare alla interscambiabilità, alla esplicitazione delle relazioni tra gli interventi e gli aspetti paesaggistici del contesto, alla simulazione preventiva degli effetti indotti, alla identificazione delle mitigazioni e/o compensazioni).

Afferiscono al secondo obiettivo le azioni che incentivano gli interventi di riqualificazione e ammodernamento degli insediamenti, ed in particolare della rete commerciale e delle strutture ricettive alberghiere nelle aree turistiche, che si ritiene conseguiranno effetti positivi quali il miglioramento della qualità degli insediamenti, anche dal punto di vista dell'assetto paesaggistico; e le azioni afferenti al riordino della disciplina degli interventi: che specificano gli interventi ammessi in relazione all'articolazione delle componenti del paesaggio, ribadendo l'attenzione alla conservazione dei caratteri architettonici sia d'insieme che dei prospetti, e alla conservazione dell'unitarietà degli spazi verdi connessi e delle pertinenze. Si ritiene che tali azioni abbiano effetti positivi sulla tutela e valorizzazione del paesaggio.

Per quanto attiene ai temi della **Mobilità e traffico**, si evidenzia che, occupandosi della disciplina urbanistica della città esistente e del territorio extraurbano, nonché della disciplina edilizia in questi ambiti, la Variante al RUE tratta prevalentemente di interventi di dimensioni contenute che, considerati singolarmente, nella maggior parte dei casi, condurrebbero a effetti trascurabili sulla componente mobilità. Tutta via è evidente che là dove il numero di questi interventi dovesse diventare significativo, potrebbero insorgere fenomeni indesiderati sulla componente. Questa evenienza, difficilmente prevedibile a priori, per mantenere una sostenibilità dei fenomeni, richiede un monitoraggio adeguato delle trasformazioni in corso e dei principali indicatori di valutazione degli effetti.

Si richiederà dunque una stretta integrazione in fase di attuazione dei diversi strumenti urbanistici e di settore della mobilità, di cui è dotata l'Amministrazione, da un lato per condurre efficacemente le attività di monitoraggio/controllo degli effetti, dall'altro per coordinare le risposte finalizzandole agli obiettivi condivisi, che privilegino i mezzi di trasporto alternativi all'auto privata, sia di tipo collettivo che individuale leggero (pedonalità e ciclabilità).

Quanto alla componente **Rumore**, si premette che normativamente l'inserimento la modifica di attività acusticamente impattanti è sottoposto a verifica acustica e che nuovi interventi di usi residenziali o sensibili necessitano del documento previsionale di impatto acustico, pertanto si ritiene che le azioni del RUE abbiano una influenza relativa sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei.

Le azioni della variante patrimoniale, come esposto nello specifico paragrafo, consistono prevalentemente in un aumento della flessibilità per gli usi ammessi limitatamente ai servizi

pubblici e privati: si provvede infatti alla modifica delle prescrizioni d'uso di alcune aree o fabbricati, prevalentemente in capo alla pubblica amministrazione, ai fini di una possibile alienazione (Ambiti 01a, 01b, 01c, 03, 07a, 07b, 07c) il cambio d'uso una volta cessata la funzione pubblica è verso usi residenziali o comunque ammessi nell'ambito. Ovviamente gli effetti in termini di popolazione esposta varieranno in base agli usi che si insedieranno. Tali effetti a livello globale saranno comunque ridotti considerando il numero limitato di aree, il carico urbanistico degli usi attuali.

In tre casi (Ambiti 05, 08, 09), l'attuazione della Variante comporta la possibilità di nuove edificazioni. Si tratta comunque di aree di piccole dimensioni, con carico urbanistico non particolarmente significativo. In termini di coerenza della classificazione acustica con l'uso previsto si evidenzia:

- In riferimento agli ambiti 08 e 09 che prevedono rispettivamente l'ampliamento di una casa famiglia e di un centro per grandi disabilità la classificazione di tutto il territorio adiacente, compreso l'ambito attuale, è in III classe, confermando quindi la classe attuale.
- In riferimento alla variante 05 per l'inserimento di un luogo di culto, questo si trova ai margini di un ambito produttivo, l'area è classificata in IV classe e adiacente da una V classe. Considerando il contesto si ritiene la classificazione acustica coerente.

Le azioni della variante per le attività economiche riguardano per la maggior parte ampliamenti di attività esistenti. Si sottolinea che tutti gli interventi richiedono come da normativa la redazione di un documento previsionale di impatto acustico, per verificare gli effetti e garantire il rispetto normativo. Si evidenzia comunque che la maggior parte dei casi comportano effetti non significativi, perché ampliamenti dimensionalmente trascurabili, o già previsti in altri strumenti di pianificazione o recepimento di situazioni esistenti. In tre casi, l'attuazione della Variante comporta la possibilità di ampliamento di produttivi (A.041.01), come per due aree inserite in controdeduzione (ID Oss 999 e ID Oss 1344) o cambi d'uso (A.049.02) verso commerciale con effetti che localmente potrebbero essere non trascurabili, in particolare in quest'ultimo caso in termini di traffico indotto. Effetti che comunque dipendono dalle attività specifiche che saranno svolte. In termini di coerenza della classificazione acustica in corso di approvazione con l'uso previsto si evidenzia:

In merito alla Variante Normativa si evidenzia che:

- le azioni introdotte dalla Variante riguardano il riordino e la semplificazione della disciplina di standard e dotazioni, comporta una riduzione dello standard di parcheggio, quindi di per sé risulta non negativa in termini acustici, in quanto va verso la riduzione dell'offerta che tendenzialmente scoraggia l'uso del mezzo privato. In alcuni ambiti, però, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili potrebbe non determinare un minor uso del mezzo privato e generare localmente un allungamento dei percorsi per la ricerca del posto auto. Si ritiene comunque tale effetto non rilevante sulla popolazione esposta a livello globale. Infatti per gli interventi più rilevanti, anche se non discendenti da POC e PUA è comunque previsto in questa variante al fine di una verifica preliminare degli effetti uno studio sull'accessibilità. Inoltre le tipologie di attività caratterizzate da carichi urbanistici elevati sono le stesse che devono presentare studi di impatto acustico, pertanto sarà possibile verificarne gli effetti locali prima dell'attuazione;

- si ritengono gli effetti della norma relativa agli incentivi sulla potenzialità edificatoria in caso di adeguamento sismico ed energetico non significativi. La percentuale del 20% si ha solo nei casi di demolizione con ricostruzione, casi pertanto come numero molto limitati in rapporto ai normali interventi edilizi;
- le azioni della Variante in riferimento all'introduzione di una maggiore flessibilità negli interventi e nella disciplina degli usi nello spazio urbano, si ritengono complessivamente non significative. Ovviamente gli effetti in termini di emissioni acustiche varieranno in base alla dimensione dell'intervento e al rapporto tra il diverso carico urbanistico tra gli usi preesistenti e quelli che si insedieranno. Quindi alcuni potrebbero aver effetti positivi e altri negativi. In alcuni ambiti, non adeguatamente serviti da trasporto pubblico e piste ciclabili alcuni interventi potrebbero quindi determinare un aumento dei flussi sulla viabilità prossima all'ambito, anche se difficilmente tali aumenti possono risultare acusticamente significativi. In ogni caso per gli interventi, anche se non discendenti da POC e PUA, è comunque previsto in questa variante al fine di una verifica preliminare degli effetti uno studio sull'accessibilità. Inoltre le tipologie di attività caratterizzate da carichi urbanistici elevati sono le stesse che devono presentare studi di impatto acustico, che dovranno garantire il rispetto dei limiti per tutti i ricettori influenzati.

Nel complesso, anche se non è misurabile l'effetto della variante, perché legato a come questa verrà attuata, si ritiene che tali effetti non siano significativi e comunque non tali da determinare effetti sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei. Bisogna infatti tenere presente che attività acusticamente impattanti sono sottoposte a verifica acustica e che nuovi interventi di usi residenziali o sensibili necessitano del documento previsionale di impatto acustico, pertanto anche per questo si ritiene che le azioni del RUE abbiano una influenza relativa sulla popolazione esposta a livelli acustici non idonei e siano adeguatamente monitorabili in fase attuativa.

Quanto agli effetti della variante al RUE sulla componente **Suolo-sottosuolo e acque**, alcune politiche/azioni dell'obiettivo generale 2 della Variante del RUE avranno effetti positivi in riferimento al sistema suolo e sottosuolo, in quanto porteranno alla limitazione del consumo di suolo vergine, favorendo la demolizione e la ricostruzione del patrimonio edilizio esistente, anche con l'introduzione di incentivi.

Nella stessa ottica e con la stessa finalità troviamo le politiche volte al recupero di aree dismesse e alla riduzione del numero dei parcheggi pertinenziali.

Inoltre incentivando il miglioramento sismico degli edifici, verrà ridotto il rischio sismico della popolazione esposta.

Alcune politiche/azioni dell'obiettivo generale 2 della variante agiscono positivamente nei confronti del sistema acque superficiali-acque sotterranee in quanto tendono ad aumentare la permeabilità del suolo e quindi l'infiltrazione delle acque superficiali, a ricarica della falda, ovvero della risorsa idrica sotterranea. Contemporaneamente si avrà la riduzione del carico sul bacino di scolo che si va a tradurre in un minor rischio idraulico sul territorio.

9 MONITORAGGIO DEL PIANO

La VAS/Valsat definisce gli indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

All'interno del processo di VAS/Valsat, al sistema degli indicatori è lasciato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato, in modo tale da aiutare ad interpretare e ad individuare non solo gli effetti delle singole azioni di piano, ma anche le possibili mitigazioni e compensazioni.

Nell'approccio metodologico utilizzato, la VAS è considerata come processo dinamico e, quindi, migliorativo con possibili ottimizzazioni degli strumenti anche in funzione del monitoraggio e delle valutazioni future.

Di seguito si riporta una proposta di indicatori per il monitoraggio del della Variante; si specifica che la tabella seguente riprende la maggior parte degli indicatori di monitoraggio indicati dalla Valsat del PSC, integrandoli in alcune componenti, al fine di valutare con maggiore specificità, gli effetti delle azioni della variante.

Nello specifico per valutare l'efficacia delle azioni introdotte dalla variante del capo III.5. inerenti il sistema delle premialità sono stati introdotti degli indicatori specifici in grado di monitorarne gli effetti:

- N. interventi che accedono al sistema di premialità;
- Risparmio consumo energetico e/o riduzione CO2 equivalente interventi di cui sopra;
- Quota di energia coperta da FER interventi di cui sopra;

Tab. 8.1 - Indicatori per il monitoraggio

INDICATORI DI MONITORAGGIO			
SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ (PSC)	Indicatori Valsat RUE	Unità di misura
1 CLIMA E ATMOSFERA	Contenimento dei consumi energetici e aumento dell'uso di fonti rinnovabili e assimilate	Energia prodotta da fonti rinnovabili o assimilate e da rifiuti (biogas, caldaia a letto fluido, cogenerazione depuratore, turboespansore, tetti fotovoltaici)	Tep
		Consumo di gas naturale (escluso quello per prod. energetica)	Tep
		Consumo gas naturale pro-capite	Tep/anno
		Consumo di energia elettrica	Tep
		Consumo di energia elettrica pro capite	Tep/anno
		N. interventi che accedono al sistema di premialità;	n.
		Risparmio consumo energetico e/o riduzione CO2 equivalente interventi di cui sopra;	Tep/anno

INDICATORI DI MONITORAGGIO			
SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA (PSC)	Indicatori Valsat RUE	Unità di misura
		Quota di energia coperta da FER interventi di cui sopra;	Tep/anno
	Riduzione emissioni climalteranti	Stima della emissione di CO2 equivalente in atmosfera	
	Aumento delle aree boscate	Estensione Superfici boscate mq	mq
	Riduzione delle emissioni inquinanti	<i>Numero di superamenti dei limiti previsti, a regime, delle direttive comunitarie per l'anno riportato</i>	
		NO2 (rispetto alla normativa in vigore al 2010)	
		PM10 (rispetto alla normativa in vigore al 2005 - calcolato come media giornaliera delle 3 centraline)	
		PM10 (2005 - calcolato come media annuale delle centraline urbane)	microg/mc
		CO (rispetto alla normativa in vigore al 2005)	
		O3 (rispetto alla normativa in vigore attualmente)	
		SO2 (2002)	
		Benzene (2010) - media annuale (lim. Al 2010=5microg/mc)	
		<i>Emissioni autorizzate in area industriale</i>	
		SO2	t/anno
		NOX	t/anno
		CO	t/anno
		SOV	t/anno
		PTS	t/anno
2	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Conservazione e incremento degli ecosistemi e tutela della biodiversità biologica	Percentuale di estensione delle aree protette rispetto al territorio comunale
			%
	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Ridurre la frammentarietà delle aree naturali	Superficie zone di trasformazione in aree di vincolo paesaggistico, idrogeologico, Parco, SIC-ZPS
			Ha
	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali	Sup. urbanizzata/sup Biologicamente Produttiva
	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Tutela degli elementi del paesaggio rurale	Massima superficie naturale non frammentata
			Ha
	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali	N° strutture produttive certificate EMAS, ISO 14000
			n.
	TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO	Tutela degli elementi del paesaggio rurale	N° interventi di attuazione di A.R.A. (aree di riqualificazione ambientale ecologica e paesaggistica) e A.V.N. (ambiti di valorizzazione naturalistica)
			n.

INDICATORI DI MONITORAGGIO				
SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA (PSC)	Indicatori Valsat RUE		Unità di misura
		N° attività legate al turismo rurale e ambientale		n.
	Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale	N° case coloniche di valore tipologico documentario rilevate		n.
		N° interventi di adeguamento delle case coloniche alle indicazioni delle schede		n.
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio industriale	Superficie zone di trasformazione in aree di rischio		mq
		N° aziende a rischio di incidente rilevante		n.
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rischio da subsidenza, erosione costiera, esondazione e ingressione marina	Superficie zone di trasformazione in aree di rischio		
		N° impianti di sollevamento		n.
		N° idrovore		n.
	Conservare e migliorare l'ambiente della fascia costiera secondo le linee guida del GIZC	% costa in erosione		
		% costa naturale		
		% costa opere di prot. fissa		
		N° stabilimenti balneari		n.
		N° stabilimenti balneari ecosostenibili		n.
3	QUALITA DELL'AMBIENTE URBANO	Favorire il riequilibrio delle funzioni territoriali (atto a ridurre la mobilità)	% popolazione con disponibilità di servizi (scuole, servizi sociosanitari, servizi pubblici, ecc.) entro un raggio prestabilito (ECI 4)	
		Migliorare l'accessibilità delle aree di verde pubblico	% popolazione con disponibilità di verde a meno di 300 mt – (ECI 4)	
		Favorire la compattezza dello sviluppo urbano	Indice di compattezza dei centri urbani	
			Verde urbano per abitante	mq
			Verde di filtro	mq
		Ridurre l'esposizione della popolazione ad inq. Atmosferico	Giorni di buona qualità dell'aria – (ECI 5)	
		Ridurre l'esposizione della popolazione ad inq. acustico	Superficie di trasformazione ricadente in zone di inquinamento acustico. (% di popolazione esposta ECI 8)	Ha
		Ridurre l'esposizione della popolazione ad elettrosmog	Superficie di trasformazione ricadente in zone di inquinamento elettromagnetico	mq
		Migliorare la mobilità locale riducendo l'esigenza di mobilità privata	Uso del trasporto pubblico (passeggeri trasportati/anno)	n.
			N° parcheggi scambiatori	n.
			N° posti parcheggi scambiatori	n.
			Estensione rete stradale	Km

INDICATORI DI MONITORAGGIO				
SETTORE AMBIENTALE E TERRITORIALE SENSIBILE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA (PSC)	Indicatori Valsat RUE		Unità di misura
4	PRELIEVO E TUTELA DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI		Indice di motorizzazione	%
			Lunghezza delle piste ciclabili	Km
		Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili: Privilegiare la manutenzione e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	Abitazioni ricavate da ristrutturazione/nuove abitazioni	n.
		Limitare il consumo del suolo	Sup. urbanizzata/sup. totale	
			Superficie edificata	mq
		Limitare le attività estrattive	Superficie complessiva destinata ad attività estrattiva	mq
		Recupero e bonifiche di siti contaminati	Superficie totale bonificata	mq
		Ridurre e migliorare l'uso della risorsa idrica	Consumo totale	mc/anno
		Riduzione del carico inquinante recapitato ai corpi idrici e al mare	Efficienza impianti di depurazione – abbattimento COD	%
			Abitanti serviti da rete fognaria	%
			Abitanti serviti da impianto di depurazione	%
		Ridurre la produzione di RSU e RS destinati allo smaltimento	Produzione totale	ton/anno
			Raccolta differenziata totale	%
			Raccolta differenziata totale	%
			Produzione energia elettrica da rifiuti	KWh