REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA

SERVIZIO TUTELA DA INQUINAMENTO ATMOSFERICO, ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI di cui all'art.9 della legge 36/2001

RAPPORTO AMBIENTALE

febbraio 2015

Il presente rapporto ambientale è stato realizzato dal Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della Direzione centrale ambiente ed energia, con la collaborazione tecnica della Struttura stabile per il coordinamento delle attività volte a sviluppare la procedura di VAS nell'ambito della pianificazione territoriale regionale della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, università e con il supporto tecnico dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG).

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
	1.1 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO D	EGLI IMPIANT
	RADIOELETTRICI (PRRIR)	
	1.2 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS	7
	1.3 LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI	
	1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE	21
	1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO	22
2	IL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI	
	2.1 GLI IMPIANTI RADIOELETTRICI	
	2.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO	
	2.3 IL PERCORSO DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI	
	2.4 LE AZIONI DEL PIANO	
	2.5 AZIONI COMPLEMENTARI	
	2.6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO	
	2.7 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	
	2.7.1 Programma operativo regionale Fesr 2007 – 2013	
	2.7.2 Piano del governo del territorio (PGT)	37
	2.7.3 Altri piani aventi attinenza con il PRRIR	45
	2.8 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	49
3	STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE	53
	3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI	53
	3.1.1 ll percorso metodologico e la classificazione DPSIR	53
	3.1.2 Situazione demografica	
	3.1.3 Aree protette e biodiversità	
	3.1.4 Suolo	
	3.1.5 Energia	69
	3.1.6 Infrastrutture di comunicazione	
	3.1.7 Salute	75
	3.2 LA VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE	78
4	VALUTAZIONE DI INCIDENZA	90
4	4.1 INTRODUZIONE	
	4.1.1 Riferimenti normativi	
	4.2 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL PIANO	
	4.2.1 Denominazione e descrizione sintetica del Piano	_
	4.2.2 Le aree sensibil regionali: la Rete Natura 2000	
	4.2.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al PRRIR, possono influire sui siti Natura 2000	
	4.2.4 Stato di avanzamento dei Piani di gestione dei siti Natura 2000 regionali	
	4.2.5 Descrizione della potenziale incidenza delle azioni del Piano sulla Rete Natura 2000	
	4.2.6 Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di incidenza del Piano	
5	POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE	
	5.1 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	
	5.1.1 Le azioni di Piano: alternative	
	5.1.2 La valutazione e caratterizzazione dei possibili effetti delle azioni di Piano	
	5.2 CONSIDERATION SCIENCE EN TRANSPORTE EN T	
6	MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI	100
	6.1 AFFRONTARE I POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI: FATTORI DI MITIGAZIONE ED OTTIMIZZAZIONE	100

7	MONITORAGGIO102
8	CONSIDERAZIONI FINALI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ104
	8.1 PERCEZIONE DEL RISCHIO, PRESSIONI SOCIALI, INFORMAZIONI104
	8.2 DEPREZZAMENTO IMMOBILIARE
	8.3 CONSIDERAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI SULLA FAUNA
	8.4 CONSIDERAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI SULL'UOMO
	8.5 TITOLARITÀ AD IRROGARE LE SANZIONI: CRITICITÀ AMMINISTRATIVE
	8.6 MISURE EFFETTUATE DA ARPA
	8.7 PROGETTI DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI
	8.8 SUPPORTO AI COMUNI: LINEE GUIDA
	8.9 LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOLETTRICI: COORDINAMENTO FRA NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE 112
	8.10 COORDINAMENTO DELLE FREQUENZE: RAPPORTO CON GLI STATI CONFINANTI
9	SINTESI NON TECNICA
10	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI114

1 INTRODUZIONE

1.1 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI (PRRIR)

Il percorso di valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici (PRRIR) ha lo scopo di promuovere lo sviluppo sostenibile garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali già a partire dalla fase di elaborazione dello strumento di pianificazione la cui attuazione può comportare effetti sull'ambiente e sulla popolazione. Inoltre, in accordo con quanto contenuto nell'articolo 10, comma 3 del decreto legislativo 152/2006, la VAS comprende anche la valutazione di incidenza ed a tal fine nel rapporto ambientale sono inclusi gli elementi previsti dalla normativa di settore in materia di incidenza (allegato G al decreto del Presidente della Repubblica 357/1997).

Il processo di VAS per il PRRIR è stato avviato contestualmente al procedimento di formazione del piano stesso con deliberazione della Giunta regionale n. 1486 del 30 agosto 2012. In armonia con la normativa nazionale, le fasi in cui si articolano la formazione del PRRIR e la relativa VAS sono le seguenti:

FASE 1

- verifica dell'assoggettabilità del Piano al processo di VAS. Nel caso del PRRIR la VAS risulta necessaria, in quanto si tratta di uno strumento di pianificazione del settore delle telecomunicazioni che ricade nelle fattispecie di cui all'articolo 6, comma 2 del decreto legislativo 152/2006.

FASE 2

- elaborazione del rapporto preliminare di VAS sul Piano.

FASE 3

- svolgimento delle consultazioni sul rapporto preliminare da parte del soggetto proponente ed i soggetti competenti in materia ambientale.

FASE 4

- predisposizione da parte del soggetto proponente di una proposta di PRRIR, del rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006, e di una sintesi non tecnica del rapporto ambientale.

FASE 5

- adozione preliminare della proposta di PRRIR e del rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente);
- trasmissione dei documenti di Piano al Consiglio delle autonomie locali.

FASE 6

- adozione della proposta di PRRIR e del rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente);

- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006¹.
- messa a disposizione e deposito della proposta di PRRIR e del Rapporto ambientale per la consultazione pubblica presso gli uffici della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici e delle Province.

FASE 7

- avvio della consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale sul PRRIR e sul Rapporto ambientale da parte del soggetto proponente: tale consultazione si conclude decorsi 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso di cui alla FASE precedente;
- inizio dell'esame istruttorio e valutazione del rapporto ambientale da parte della struttura di supporto tecnico all'autorità competente.

FASE 8

- espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente, ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006.

FASE 9

- eventuale revisione della proposta di PRRIR, da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'autorità competente.

FASE 10

- trasmissione del PRRIR, del Rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione acquisita nella fase della consultazione all'organo competente per l'approvazione del Piano.

FASE 11

- approvazione del PRRIR con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale.

FASE 12

- pubblicazione della decisione finale con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del PRRIR e del relativo Rapporto ambientale sul Bollettino Ufficiale della Regione;
- pubblicazione sul sito internet della Regione del PRRIR, del parere dell'autorità competente, della dichiarazione di sintesi di cui all'art. 17, comma 1, lettera b) del citato decreto, delle misure relative al monitoraggio a cura dell'autorità competente.

FASE 13

- monitoraggio degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRRIR e verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

¹ Ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo152/2006, l'Autorità procedente cura la pubblicazione di un avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della Regione. L'avviso deve contenere: il titolo della proposta di Piano, l'indicazione del Soggetto proponente, dell'Autorità procedente, delle sedi ove può essere presa visione del Pipano e del Rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.

1.2 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VAS

La valutazione ambientale di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE (Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente). Il suo l'obiettivo è quello 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, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

I punti fondamentali che caratterizzano il processo valutativo proposto nella direttiva VAS, sono fondamentalmente:

- l'importanza dell'applicazione del processo sin dalla fase preparatoria e soprattutto durante le fasi decisionali dell'iter formativo del Piano o Programma;
- la redazione di un apposito rapporto ambientale contestualmente allo sviluppo del progetto di Piano o Programma;
- il ricorso a forme di consultazione e condivisione della proposta di Piano o Programma e del relativo rapporto ambientale;
- la continuità del processo, il quale non si conclude con l'approvazione del Piano o Programma, ma continua durante la fase di monitoraggio, in modo da controllare gli effetti ambientali significativi, riconoscere tempestivamente quelli negativi non previsti e riuscire ad adottare le eventuali opportune misure correttive.

A livello nazionale la direttiva VAS è stata recepita dalla parte seconda del Decreto Legislativo 152/2006 (Norme in materia ambientale) che disciplina e riordina gran parte della normativa nazionale in campo ambientale, successivamente modificato ed integrato dal decreto legislativo 4/2008 e dal decreto legislativo 128/2010.

La normativa nazionale, all'articolo 6, comma 2, identifica i Piani ed i Programmi che debbono essere assoggettati alla VAS, senza bisogno di svolgere una verifica di assoggettabilità, ossia:

- a) piani e programmi che presentino entrambi i requisiti seguenti:
- 1. concernano i 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;
- 2. contengano la definizione del quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere ed interventi i cui progetti sono sottoposti a valutazione di impatto ambientale in base alla normativa vigente;
- b) i piani e programmi concernenti i siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica.

Con la specifica, ai commi 3 e 3bis dell'articolo citato, che i piani e programmi sopraelencati che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, le modifiche dei piani e programmi sopraelencati già approvati, nonché i piani e i programmi diversi da quelli succitati ma definenti il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, sono sottoposti a VAS solo se possono avere effetti significativi sull'ambiente e pertanto necessitano di una preventiva fase di verifica di assoggettabilità, la cosiddetta fase di screening.

Ai sensi dell'articolo 11, comma 1, il processo di VAS, in estrema sintesi, comprende:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.
- Il PRRIR risulta soggetto a VAS senza bisogno di procedere allo screening, in quanto è uno strumento elaborato per il settore delle telecomunicazioni e ricadente nella fattispecie di cui all'articolo 6, comma 2 del decreto legislativo 152/2006.

È opportuno, inoltre, evidenziare i principali soggetti richiamati dal decreto e coinvolti nel processo di VAS, che sono:

- l'autorità procedente, che dà avvio a processo di VAS contestualmente al procedimento di formazione del Piano o Programma e successivamente elabora o recepisce, adotta o approva il Piano o Programma stesso;
- l'autorità competente, la quale, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei Piani e dei Programmi ambientali, nazionali ed europei:
- a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di Piano o di Programma alla valutazione ambientale strategica qualora necessario;
- b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;
- c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di Piano e di Programma e sul rapporto ambientale;
- il soggetto proponente, che elabora il Piano o Programma per conto dell'Autorità procedente;
- i **soggetti competenti in materia ambientale**, che sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici i quali, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma.

A livello regionale la normativa sulla VAS è stata recepita con la legge regionale 11/2005, emanata ancora prima dell'entrata in vigore del decreto legislativo 152/2006. Tale legge regionale demandava a successivi regolamenti attuativi - non emanati - ulteriori disposizioni relative alle procedure di valutazione ambientale e di verifica, nonché alle tipologie di Piani da assoggettare a tali procedure.

Con l'entrata in vigore del decreto legislativo 4/2008, alle Regioni che avevano già emanato normative regionali disciplinanti la VAS, sono stati concessi dodici mesi dall'entrata in vigore del decreto stesso pertanto fino al 13 febbraio 2009 - per adeguarsi alla normativa nazionale: nel periodo di adeguamento restava possibile l'applicazione della normativa regionale di riferimento. Successivamente a tale data le disposizioni regionali in materia di VAS in contrasto con il decreto legislativo 152/2006 e s.m.i. non risultano più applicabili.

Nel periodo di transizione, a livello regionale, nelle more dell'emanazione di regolamenti attuativi della legge regionale, si procedeva all'applicazione dell'articolo 11, che consentiva alla Giunta regionale di pronunciarsi con propria deliberazione in relazione agli effetti sull'ambiente dei Piani e Programmi regionali, nel rispetto delle disposizioni di legge e sulla base del parere espresso dalle amministrazioni competenti. Tale disposizione non è più applicabile dal 13 febbraio 2009.

A seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 13/2009 anche in ambito regionale la procedura di VAS per piani e programmi aventi effetti sull'ambiente segue le indicazioni disposte dal decreto legislativo 152/2006.

Risulta interessante, infine, sottolineare un aspetto di novità introdotto dal decreto legislativo 4/2008, ossia l'Autorità competente, le cui funzioni risultano fondamentali ed imprescindibili nel processo valutativo prospettato dal correttivo del testo unico in materia ambientale. Il testo nazionale descrive le funzioni dell'Autorità competente, tuttavia non la individua univocamente, aprendo la strada, a livello nazionale, a molteplici interpretazioni, che sono state affrontate in modo variegato dalle diverse Regioni e dagli Enti locali. La Regione Friuli Venezia Giulia non ha ancora provveduto all'individuazione univoca della figura dell'Autorità competente per tutti i Piani e Programmi di livello regionale.

Il decreto legislativo 152/2006 ha inoltre subito rilevanti modifiche a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 128/2010 (pubblicato sul supplemento ordinario 184 della Gazzetta Ufficiale 186), che introduce cambiamenti in particolare alla parte seconda del testo unico in materia ambientale, ossia quella relativa alla VAS.

Il decreto 128/2010 ha introdotto alcune semplificazioni relative alla fase di assoggettabilità del Piano o Programma a VAS: in particolare la trasmissione del Rapporto preliminare da parte dell'Autorità procedente all'Autorità competente è prevista mediante modalità informatizzata e non cartacea, salvo nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico.

Aspetti di novità derivanti dall'entrata in vigore del decreto legislativo 128/2010 interessano anche il monitoraggio, che viene effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente, le consultazioni transfrontaliere, la cui attivazione - in caso di possibili effetti ambientali rilevanti sui territori oltre confine o su richiesta di un altro Stato - risulta subordinata alla trasmissione di tutta la documentazione concernente il Piano o Programma e soprattutto il parere motivato dell'Autorità competente, la cui obbligatorietà, in aderenza con la normativa europea, viene riconosciuta esplicitamente nel testo unico ambientale aggiornato.

I soggetti coinvolti nel processo di VAS per il PRRIR sono stati individuati con la citata deliberazione della Giunta regionale 1486/2012 e sono elencati nella tabella seguente. Si evidenzia che i nomi di alcune unità amministrative regionali sono mutati a seguito di sopravvenute riorganizzazioni dell'Amministrazione regionale, ma nella tabella sono riportate le diciture originali rinvenibili nella DGR citata:

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS PER IL PRRIR		
AUTORITA' PROCEDENTE	Giunta regionale	
SOGGETTO PROPONENTE:	Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna	
AUTORITA' COMPETENTE	Giunta regionale	

OGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO I	DI VAS PER IL PRRIR
STRUTTURA DI SUPPORTO TECNICO ALL'AUTORITÀ COMPETENTE:	Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna
	Regione Friuli Venezia Giulia:
	DC Ambiente, energia e politiche per la montagna
	DC infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici
	DC salute, integrazione socio sanitaria e politiche sociali
	DC risorse rurali, agroalimentari e forestali
	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA
	Aziende per i Servizi Sanitari:
	Ass. n. 1 "Triestina"
	Ass. n. 2 " Isontina"
	Ass. n. 3 " Alto Friuli"
	Ass. n. 4 " Medio Friuli"
	Ass. n. 5 " Bassa Friulana"
	Ass. n. 6 " Friuli Occidentale"
	Province:
SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA	Trieste
AMBIENTALE:	Gorizia
	Udine
	Pordenone
	Associazione Nazionale Comuni italiani (ANCI)
	Unione nazionale Comuni, Comunità, Enti montani (UNCEM)
	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
	Ministero per i Beni e le Attività culturali
	Ministero dello sviluppo economico
	Regione Veneto
	Repubblica d'Austria
	Repubblica di Slovenia
	Sopraintendenza per i Beni architettonici e paesaggistici

Si ritiene importante evidenziare che nel processo di VAS per il PRRIR le funzioni dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente sono svolte dalla Giunta regionale, tuttavia durante il percorso di valutazione si è voluta garantire una forma di autonomia tecnico-scientifica fra le due autorità tramite l'individuazione della "Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente" - ossia il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia - cui spetta lo svolgimento delle funzioni tecniche di collaborazione con il soggetto proponente e di valutazione scientifica specifiche dell'Autorità competente.

Con riferimento all'art. 32 del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., relativo alle consultazioni transfrontaliere, sono state attivate le modalità per verificare l'interesse a partecipare alla consultazione pubblica di VAS del PRRIR da parte dei due Stati esteri confinanti con la Regione Friuli Venezia Giulia: la Repubblica austriaca e quella slovena, sebbene non si ritenga che il PRRIR possa avere effetti transfrontalieri significativi sull'ambiente dei territori esterni ai confini regionali.

D'altro canto, la Regione Veneto è stata coinvolta nella procedura di VAS del PRRIR in relazione all'eventuale possibilità che si verifichino effetti ambientali di tipo interregionale (art. 30) ed è stata individuata quale soggetto competente in materia ambientale.

2

² La sentenza del 17 maggio 2010, n. 1526 del T.A.R. LOMBARDIA, Milano, Sez. II, evidenziava che, "nella scelta dell'Autorità competente, l'Autorità procedente deve individuare soggetti pubblici che offrano idonee garanzie non solo di competenza tecnica e di specializzazione in materia di tutela ambientale, ma anche di imparzialità e di indipendenza rispetto all'Autorità procedente, allo scopo di assolvere la funzione di valutazione ambientale nella maniera più obiettiva possibile, senza condizionamenti – anche indiretti – da parte dell'autorità procedente." . Tale sentenza è stata superata dalla sentenza del 12 gennaio 2011, n. 133 della Sezione Quarta del Consiglio di Stato, la quale afferma che "se dalle [...] definizioni risulta chiaro che entrambe le autorità [...] sono sempre "amministrazioni" pubbliche, in nessuna definizione del Testo Unico ambientale si trova affermato in maniera esplicita che debba necessariamente trattarsi di amministrazioni diverse o separate (e che pertanto, sia precluso individuare l'autorità competente in diverso organo o articolazione della stessa amministrazione procedente)", sottolineando altresì che "le due autorità, seppur poste in rapporto dialettico quanto chiamate a tutelare interessi diversi, operano "in collaborazione" tra di loro in vista del risultato finale della formazione di un piano o un programma attento ai valori della sostenibilità e compatibilità ambientale".

1.3 LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI

Con la deliberazione della Giunta regionale n. 1486 del 30 agosto 2012 è stato ufficializzato il Rapporto preliminare di VAS, elaborato ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del testo unico ambientale e finalizzato alle consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale identificati nella deliberazione medesima.

Tali consultazioni si sono concluse nel marzo del 2013 e sono durate 90 giorni, periodo durante il quale molti dei citati soggetti hanno presentato osservazioni, pareri e contributi utili all'elaborazione dello strumento di pianificazione territoriale e del relativo rapporto ambientale.

Si riporta l'elenco delle note con le quale i soggetti competenti in materia ambientale hanno formulato le proprie osservazioni al Rapporto preliminare di VAS:

- Nota prot. SCPA/8.6/82419 del 7 dicembre 2012 del Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità della Direzione centrale e risorse rurali, agroalimentari e forestali
- Nota prot. 5821/DD4 del 23 gennaio 2013 del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per i Servizi Sanitari n. 4 "Medio Friuli"
- Nota prot. 40060/12-3947/13 del 28/01/2013 del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per i Servizi Sanitari n. 2 "Isontina"
- Nota prot. 4928/SVIA/VAS/733 del 8 febbraio 2013 del Servizio valutazione di impatto ambientale della Direzione Centrale ambiente, energia e politiche per la montagna
- Nota prot. 2030 del 26 febbraio 2013 dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del FVG
- Nota prot. 6817/113 del 1 marzo 2013 della Provincia di Gorizia
- Nota prot. 38696 del 27/11/2012 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Nella seguente tabella è possibile leggere in sintesi il risultato di tali consultazioni ed avere l'evidenza delle modalità con cui le osservazioni ed i contributi dei soggetti competenti in materia ambientale sono stati accolti.

		COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIME	.IMENTO	
SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per i Servizi Sanitari n. 4 "Medio Friuli" Nell' valu limit valu met di si Nel map Com supe	Commenti	Accolti	Non accolt
 Dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti principali del piano in oggetto, che vengono indicati nel Rapporto Preliminare: definizione del quadro normativo di riferimento; strumenti urbanistici esistenti utili per la valutazione della coerenza esterna orizzontale; principali obiettivi di sostenibilità ambientale utili per la valutazione esterna verticale; ambito di influenza del piano e i temi ambientali su cui lo stesso potrebbe avere effetti; valutazione di incidenza finalizzata a stabilire la compatibilità del piano con gli obiettivi di conservazione dei Siti di importanza comunitaria (SIC) e delle Zone di protezione speciale (ZPS) di Rete Natura 2000; metodologia di identificazione e valutazione degli effetti conseguenti all'applicazione del Piano; considerazioni sui possibili effetti transfrontalieri; descrizione sommaria del contenuto del Rapporto Ambientale e proposta di un indice che ne illustra i punti salienti 		I punti indicati sono affrontati nel Rapporto ambientale.	X	
Il Rapporto ambientale dovrà valutare le situazioni di superamento dei limiti di campo elettromagnetico indicati dalla normativa, l'entità della popolazione coinvolta con particolare attenzione ai soggetti particolarmente sensibili, e le azioni di risanamento previste per il conseguimento, in relazione ai singoli siti interessati, della conformità ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione e agli obiettivi di qualità di cui al DPCM 08/07/2003.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è fatta una valutazione delle situazioni di superamento dei limiti di legge rilevate da ARPA e sono state valutate le azioni di risanamento previste dal Piano, mettendo in evidenza anche le criticità valutative e di sistema. Nel Rapporto ambientale è stata presentata una mappa indicante la densità di popolazione per Comune in relazione agli impianti radioelettrici che superano i limiti di campo elettromagnetico.	х	
Esprime piena condivisione circa le procedure che la Direzione Centrale ambiente, energia e politiche per la montagna intende seguire per sottoporre il Piano al Processo di Valutazione ambientale Strategica		Il soggetto condivide l'impostazione della procedura di valutazione seguita.	-	-

		COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIME	ENTO	
SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	SOGGETTI PROPONENTI	Commenti	Accolti	Non accolti
Si ritiene opportuno che in sede di PRRIR, venga supplita la carenza strumentale a livello di pianificazione territoriale regionale, esplicitando in dettaglio i criteri e le linee guida da adottare nelle azioni di risanamento in caso di delocalizzazioni di impianti in siti definiti idonei e conformi in materia di pianificazione. Fra i criteri localizzativi da adottare si suggerisce di considerare, quali criteri di esclusione, o quantomeno di repulsione, oltre naturalmente alla presenza di popolazione e insediamenti antropici sensibili, tutte le aree a vario titolo protette ai sensi della LR 42/1996 e le aree della Rete Natura 2000, discendenti dalla Direttiva 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", e dalla Direttiva 2009/147/CE "Conservazione degli uccelli selvatici". Si dovrà inoltre tenere debitamente conto della Rete ecologica regionale in corso di definizione nell'ambito del Piano del governo del territorio. Si segnala inoltre l'opportunità di tener conto, quali criteri localizzativi, anche delle aree a valore ecologico e fragilità ambientale elevate così come individuate da Carta Natura del FVG 1:50.000 (2007) Nell'ottica di riduzione degli impatti sugli ambienti naturali, sarà inoltre necessario considerare la preesistenza, nelle aree di delocalizzazione, delle necessarie infrastrutture (viabilità, allacciamenti, elettrici, ecc.).	Servizio valutazione di impatto ambientale della Direzione Centrale ambiente, energia e politiche per la montagna (oggi Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia)	Nel Rapporto ambientale viene affrontato il rapporto con la pianificazione territoriale regionale, evidenziando anche che quest'ultima – nonostante il Piano del governo del territorio sia stato approvato – è ancora in fase di definizione e sviluppo per quanto attiene in particolare la citata Rete ecologica. Nel Rapporto si affronta anche il tema della pianificazione paesaggistica, mettendo in luce le relative criticità rispetto alla possibilità di definire i siti idonei alla localizzazione degli impianti radioelettrici. Il Rapporto ambientale nello sviluppare le valutazioni dei possibili effetti sulla Rete Natura 2000, propone alcuni criteri preferenziali e mitigatori volti alla tutela delle aree protette.	X	X
Per quanto riguarda gli "Effetti sulla salute dell'inquinamento da campi elettromagnetici" si ritiene che l'approfondimento delle conoscenze scientifiche relative agli effetti per la salute derivanti dall'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, oltre agli studi indicati, pubblicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e a livello nazionale dall'istituto Superiore di Sanità (ISS), possano essere approfonditi con il contributo di dati meno astratti e generali sicuramente più puntualizzati sul territorio, qualora esistano rapporti e analisi epidemiologiche svolte dalle Aziende sanitarie locali. In merito all'argomento si dovrà porre particolare attenzione agli effetti cumulativi prodotti dalle esposizioni multiple generate da più impianti e le loro ripercussioni sulla salute umana. Le ricadute sanitarie a livello regionale dovranno essere attentamente valutate, prendendo in considerazione le superfici interessate, il contesto ambientale, l'interferenza con altri impatti inquinanti e la popolazione potenzialmente esposta.		Nel percorso di valutazione ambientale sono stati considerati tutti i contributi forniti dalle Aziende per i servizi sanitari, individuate quali soggetti competenti in materia ambientale, ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera s) del decreto legislativo 152/2006: tali soggetti non hanno presentato specifiche analisi epidemiologiche.		X

SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE DURANTE LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE DI VAS DEL PRRIR E RELATIVE RISPOSTE

Si ritiene opportuno che alle azioni per il risanamento dell'inquinamento elettromagnetico sopra soglia, concentrate principalmente sulla riduzione delle emissioni, e sulla delocalizzazione degli impianti, debbano afferire prescrizioni generali ascrivibili a tutti i siti, e specifiche, riguardanti siti puntuali che devono tener conto delle peculiarità del luoghi e delle componenti paesaggistiche ambientali.

SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI

Ciò in riferimento al fatto che alcuni impianti, come quelli radiotelevisivi, figurano prevalentemente localizzati in montagna, o comunque in siti isolati con posizioni dominanti, generalmente ambienti a bassa densità abitativa, ma, con elevato valore ecologico e paesaggistico.

Data la carenza di norme urbanistiche e paesaggistiche in materia, si ritiene utile pertanto promuovere delle azioni, che valutino gli impatti non solo dei campi elettromagnetici ma anche visivi, orientando le azioni alla riduzione del numero di postazioni destinate alla radiotelediffusione che a parità di prestazione e servizi, prevedano l'accorpamento dei siti mediante politiche di razionalizzazione delle infrastrutture.

Le azioni inerenti alla delocalizzazione dei siti, dovranno invece orientarsi verso l'individuazione delle aree di pregio ad elevata sensibilità ambientale e paesaggistica da precludere al rilascio delle autorizzazioni di infrastrutture radioelettriche, prevedendo norme vincolistiche maggiormente ostative.

- Si suggerisce di contenere ad estrema sintesi la descrizione delle politiche ambientali predefinite dagli altri piani e programmi sovraordinati o equiordinati.
- Si segnala inoltre l'opportunità di tener in considerazione anche i seguenti piani e programmi:
- programma Attuativo Regionale Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC) 2007-2013 approvato con DGR n. 847 del 17 maggio 2012;
- il PURG ancora in vigore, nelle more dell'approvazione del Piano del governo del territorio;
- altri piani ambientali ad es. il PAI per le azioni di delocalizzazione.

Si ricorda che, per quanto riguarda il Piano energetico regionale PER, in seguito all'entrata in vigore di nuove norme di settore, sono in corso una serie di azioni e studi, volti al suo aggiornamento. Tali studi ai fini della valutazione degli obiettivi ambientali, prendono in considerazione i provvedimenti ricompresi nel "pacchetto clima-energia" diretto a conseguire gli obiettivi che l'UE si è fissata per il 2020.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale riportati nel paragrafo 5 costituiscono un riferimento base per la valutazione della coerenza esterna verticale, ma figurano ancora troppo astratti. Si raccomanda di contestualizzare, laddove possibile, gli obiettivi ambientali e di sostenibilità con riferimenti e dati regionali.

SOGGETTI PROPONENTI

Non Commenti Accolti accolti Il Rapporto ambientale propone alcuni criteri preferenziali e mitigatori volti alla tutela delle aree protette ed in generale del suolo. Si evidenzia che il PRRIR non prevede l'introduzione di specifiche norme vincolistiche relative alla delocalizzazione che precludano il rilascio di autorizzazioni. Χ Χ Il Rapporto ambientale evidenzia l'opportunità che a livello regionale, attraverso strumenti di pianificazione (ad esempio: progetto di Rete ecologica del PGT, carta dei valori del PGT, piano paesaggistico), siano elaborate indicazioni per la localizzazione degli impianti radioelettrici. Nell'ambito del Rapporto ambientale è presente un capitolo che sviluppa l'analisi di coerenza con gli Χ strumenti di pianificazione che possono avere attinenza con il PRRIR Nel capitolo riguardante la valutazione di coerenza esterna verticale sono considerati solo obiettivi di Χ livello nazionale o comunitario, non regionale.

COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO

SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE DURANTE LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE DI VAS DEL PRRIR E RELATIVE RISPOSTE

SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI

Non si è ritrovata nel Rapporto preliminare l'individuazione di quelli che saranno i possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano (art.13, comma 1) da approfondire in sede di RA. Si ritiene inoltre che molte componenti ambientali e relativi indicatori presentati nel paragrafo 6.2 non siano del tutto pertinenti alla tematica ed agli obiettivi del piano stesso. Pur a fronte della limitata definizione degli obiettivi e delle previsioni del piano si ritiene che le componenti ambientali più potenzialmente interessate dagli effetti potranno essere: qualità del clima fisico (radiazioni), salute umana e popolazione, biodiversità, paesaggio e suolo. Tali indicazioni sono utili anche per l'impostazione del monitoraggio di cui all'art. 18 del D.lgs. 152/2006. Si sottolinea l'importanza di individuare laddove possibile ed in particolare per gli effetti positivi del piano, dei valori target attesi. Non dovrà inoltre essere trascurata la verifica dell'esistenza di effetti cumulativi dalle esposizioni multiple ed altre attività impattanti. Si suggerisce quindi di descrivere, la valutazione di impatto, e le diverse matrici ambientali secondo quanto previsto dal modello DPSIR (Determinanti-Pressioni-Stato-Impatti-Risposte) illustrando per ogni matrice ambientale sinteticamente lo stato e le criticità esistenti e potenziali nei diversi scenari/alternative di piano, utilizzando per quanto possibile indicatori, indici e rappresentazioni tematiche. Pur non conoscendo il livello di dettaglio del piano nel definire le aree di nuova localizzazione degli impianti, si evidenzia come, qualora si arrivi ad una rappresentazione cartografica, sia opportuno produrre per le aree oggetto di nuova infrastrutturazione una cartografia degli habitat e di valutazione, secondo il Manuale degli habitat del FVG.

In relazione alla Valutazione di incidenza del piano deve essere necessariamente evidente la scelta localizzativa delle aree interessate da eventuali delocalizzazioni rispetto alle zone SIC e ZPS e le loro azioni impattanti non ancora esplicitate nel rapporto preliminare. Qualora sia previsto come criterio escludente la presenza di SIC e ZPS, il piano non avrà incidenza significativa su habitat e specie tutelati. Diversamente dovranno essere approfonditi gli aspetti di seguito illustrati. Dovrà essere valutata l'eventuale perdita di habitat all'interno dei Siti di Natura 2000 e di aree protette e qualora non sia possibile escludere tali aree dai nuovi insediamenti, andranno necessariamente previste misure di mitigazione e, in caso di incidenza negativa, eventuali misure compensative. Dovranno inoltre essere approfonditi gli effetti delle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici sulle specie di interesse comunitario o comunque di maggiore interesse conservazionistico. Gli impatti dell'elettrosmog sul comportamento e la riproduzione di molte specie animali sono stati infatti oggetto di numerose studi scientifici, per i quali si rimanda ai riferimenti bibliografici reperibili presso: http://www.scribd.com/doc/63829925/ls- Electrosmog-hurting-our-wildlife. A titolo di esempio si citano alcuni studi effettuati in Spagna (Electromagnetic pollution from phone masts. Effects on wildlife. Balmori A. Source Direccion General del Medio Natural, Consejerìa de Medio Ambiente, Junta de Castilia y Leon, C/Rigoberto Contejoso, 14, 47014 Valladolid, Spain) in cui viene dimostrata la relazione diretta tra il tasso di successo riproduttivo e la distanza dalle antenne per telefonia. Qualora gli impianti presentino tiranti sospesi, od organi meccanici in movimento, si dovrà inoltre valutare il rischio di collisione dell'avifauna.

SOGGETTI PROPONENTI

COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO Non Commenti Accolti accolti La valutazione dei possibili effetti dell'attuazione del PRRIR è sviluppata nel Rapporto ambientale. Χ Nel percorso di valutazione sono state considerate le indicazioni fornite. Gli aspetti di approfondimento relativi alla possibile incidenza sulla Rete Natura 2000 sono stati sviluppati, considerando le indicazioni fornite, Χ nell'ambito del Rapporto ambientale in considerazione del livello progettuale del PRRIR, il quale, si evidenzia, non prevede localizzazioni.

		COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	SOGGETTI PROPONENTI	Commenti	Accolti	Non accolti
Si concorda sulle metodologie indicate per la presentazione degli impatti (scale di valutazione, matrici sintetiche). Si invita a illustrare e motivare in maniera adeguata le valutazioni effettuate e le considerazioni conclusive che porteranno alla definizione delle caratteristiche e della stima (significatività) assegnata per le diverse azioni. Qualora siano riscontrati impatti negativi si invita a effettuare una caratterizzazione e un approfondimento non solo in termini di significatività ma piuttosto secondo una griglia di caratterizzazione degli impatti che considerino la fase di accadimento, l'area di influenza, rilevanza, reversibilità, probabilità di accadimento, mitigabilità. In questa sede dovranno essere approfonditi e indicati i possibili criteri di intervento volti a favorire soluzioni progettuali mirate al contenimento degli effetti indotti. Dovranno essere presi in esame contenuti, indirizzi e azioni sugli aspetti riguardanti il riassetto ambientale che il PRRIR intende promuovere soprattutto a riguardo delle operazioni di delocalizzazione, contenimento e riduzione dei valori di campo elettromagnetico prodotti dagli impianti.		Nell'ambito del Rapporto ambientale sono stati valutati i possibili effetti ambientali dell'attuazione del Piano.	х	
Al fine di produrre un rapporto adeguato Arpa FVG suggerisce di riprendere i contenuti dell'allegato VI alla parte II del dIgs 152/2006.		Il Rapporto ambientale è stato strutturato seguendo le indicazioni contenute nell'allegato VI alla parte seconda del decreto legislativo 152/2006	Х	
Gli effetti più significativi degli impianti radioelettrici risultano essere sulla salute umana e sul paesaggio.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Si ritiene utile e costruttivo affrontare nell'ambito del PRRIR le criticità del procedimento di risanamento e di sanzione relativamente agli impianti di radiofrequenza, che spesso rendono non applicabile la legge quadro.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto degli aspetti relativi alle sanzioni.	Х	
Per ogni effetto negativo significativo individuato, che non possa essere completamente eliminato, è necessario descrivere come questo possa essere mitigato, o quali possano essere le compensazioni ambientali più opportune che devono essere monitorate attraverso degli indicatori.	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del	Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Le alternative di Piano devono essere individuate e deve essere valutata la sostenibilità ambientale di ognuna. Gli effetti ambientali prodotti dalle diverse alternative devono essere comparati al fine di individuare quelle più coerenti con i criteri di sostenibilità di Piano.	FVG	Le azioni del PRRIR consistono nella diretta applicazione della normativa di settore e pertanto non sono previste alternative.		Х
Tenuto conto che il monitoraggio consiste nella verifica dinamica degli indicatori, gli stessi dovranno essere verificati ed integrati durante tutto il ciclo di vita del Piano in modo da adeguarli alle reali esigenze di attuazione dello stesso. Tali dati dovranno popolare un Rapporto di Monitoraggio che si svilupperà parallelamente al piano.		Il Rapporto ambientale comprende le indicazioni per il monitoraggio.	х	
Si richiamano i contenuti del documento ISPRA "Proposta di Norme tecniche per la redazione dei documenti previsti nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica", Roma ,11/07/2012.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Si ricorda che la sintesi non tecnica è fondamentale per la parte procedimentale di Valutazione Ambientale Strategica che riguarda il ruolo decisionale dei cittadini.		Il Rapporto ambientale comprende la relativa Sintesi non tecnica	Х	

		COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMI	GLIMENTO	
SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	SOGGETTI PROPONENTI	Commenti	Accolti	Non accolti
Si chiede che la parte inerente alla descrizione del Piano venga integrata con la cartografia ed elementi tecnico descrittivi di siti e degli impianti stessi, al fine di poter identificare e valutare gli effetti del suddetto piano sull'ambiente.	Provincia di Gorizia	Nell'ambito del PRRIR e del Rapporto ambientale sono presenti opportune mappe che localizzano i siti critici.	Х	
Devono essere affrontati nel rapporto ambientale: - la descrizione delle modalità di svolgimento del processo di partecipazione del pubblico e dei soggetti coinvolti nelle fasi di elaborazione e valutazione ambientale del Piano; sintesi dei risultati che ne sono scaturiti; - eventuali informazioni sulle risorse finanziarie coinvolte nelle azioni di risanamento; - gli strumenti e le modalità di attuazione del Piano	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	Il Rapporto ambientale descrive delle modalità di svolgimento del processo di partecipazione del pubblico e dei soggetti coinvolti nelle fasi di elaborazione e valutazione del Piano. Gli aspetti inerenti l'attuazione del Piano sono descritti sia nel Rapporto ambientale, sia nel Piano stesso.	Х	
Deve essere affrontata nel rapporto ambientale la descrizione delle azioni o delle tipologie di azioni sufficientemente dettagliata da consentire di valutare la significatività degli impatti.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Deve essere identificato l'ambito territoriale in cui possono manifestarsi gli impatti ambientali del Piano, che non coincide necessariamente con l'ambito geografico o amministrativo di riferimento del Piano. Il grado di definizione dell'ambito territoriale dipende dalle caratteristiche del Piano, in particolare dal dettaglio delle azioni e della loro localizzazione		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni. Si osserva che il Piano non prevede localizzazioni.	Х	
Si suggerisce di affrontare in modo prioritario le interazioni con le tematiche "Radiazioni non ionizzanti", "Biodiversità e conservazione della natura", "Salute umana" e "Paesaggio". Vanno identificati anche gli aspetti ambientali interessati indirettamente dalle azioni del Piano, ad esempio attraverso interazioni del Piano con altre attività antropiche che a loro volta determinano pressioni/impatti sull' ambiente.		La valutazione del PRRIR è basata sulla metodologia DPSIR e tiene conto delle indicazioni fornite.	Х	
Deve essere affrontata la descrizione e l'analisi dello stato dell'ambiente con particolare attenzione agli elementi naturali di particolare valore ambientale, elementi antropici di particolare valore, sistemi di tutela e/o vincoli ambientali e paesaggistici, elementi di pericolosità, elementi sensibili e vulnerabili.		La descrizione dello stato dell'ambiente è affrontata nell'ambito del Rapporto ambientale tiene conto della natura del Piano e del fatto che esso fornisce una fotografia delle situazioni di criticità, descrive il percorso di risanamento delle stesse, ma non prevede localizzazioni.	х	
Devono essere affrontati gli scenari previsionali: l'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente con l'attuazione del Piano		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Devono essere descritte le eventuali difficoltà e lacune informative che hanno condizionato le analisi effettuate e di come sono state gestite		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х	
Rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale proposti nel capitolo 5 del Rapporto Preliminare, si suggerisce di fare riferimento anche al "Catalogo obiettivi-indicatori" disponibile sul sito ISPRA (http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategicavas/il-catalogo-obiettivi-indicatori-2011) , nel quale sono considerati anche norme e documenti di riferimento nazionali.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	X	
Devono essere definiti gli obiettivi ambientali specifici per il Piano che devono essere preferibilmente rappresentati da indicatori.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni, in particolare nella sezione dedicata al monitoraggio.	Х	

SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE DURANTE LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE DI VAS DEL PRRIR E RELATIVE RISPOSTE

dia and in the state of the sta

SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI

- Si suggerisce di analizzare anche i rapporti con i seguenti Piani e strumenti normativi:
- a) Beni paesaggistici individuati ai sensi del decreto legislativo 42/2004 b) Piani di conservazione e sviluppo delle riserve naturali ai sensi della LR 42/1996
- c) Pianificazione di Bacino in relazione all'assetto idrogeologico (Piano di gestione del Distretto Idrografico delle Alpi orientali, Piani stralcio per l'assetto idrogeologico, Piani stralcio per la sicurezza idraulica, ecc.)
- d) Piano regionale per la realizzazione, il completamento e lo sviluppo della rete pubblica regionale per la banda larga

Devono essere individuate e descritte le sinergie tra il sistema degli obiettivi ambientali specifici e il sistema delle azioni del Piano al fine di valutare e orientare i contenuti del Piano in base a criteri di sostenibilità. Devono essere individuate eventuali contraddizioni/incoerenze all'interno del Piano rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali specifici, e descritto come tali contraddizioni sono affrontate.

Devono essere individuate le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito d'influenza del Piano. Le alternative devono essere descritte in modo comparabile. Le alternative da considerare possono essere strategiche (indirizzi, criteri, ...), attuative (strumenti, azioni, interventi, ...), di localizzazione, tecnologiche, di finanziamento, ecc. L'eventuale assenza delle alternative di Piano deve essere adeguatamente motivata.

Le condizioni di criticità e le particolari emergenze ambientali individuate nell'ambito d'influenza territoriale del Piano devono essere tenute in particolare considerazione in fase di analisi degli impatti, per i quali si ritiene opportuno di valutare le caratteristiche di probabilità, durata, frequenza, reversibilità, nonché il carattere cumulativo.

Per quanto riguarda il capitolo 7, si informa, qualora non a conoscenza, che nell'ambito del Tavolo VAS Stato-Regioni-Province autonome, è stato affrontato il tema integrazione VAS-Valutazione Incidenza, ed è stato prodotto un documento che potrebbe essere di interesse. Il documento pubblicato e disponibile sul sito del Ministero: www.va..minambiente.it

Si suggerisce di impostare il monitoraggio secondo le informazioni di seguito riportate:

- a) La descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali, mediante la definizione di indicatori di contesto.
- b) Il controllo dell' attuazione delle azioni di piano che hanno impatti positivi o negativi sugli obiettivi di sostenibilità specifici del Piano e delle misure di mitigazione/compensazione, mediante la definizione di indicatori di processo.
- c) Il controllo degli impatti significativi sull'ambiente mediante la definizione di indicatori di contributo che misurano la variazione del contesto imputabile alle azioni del Piano.

Gli indicatori di contributo devono essere correlati agli indicatori di processo e agli indicatori di contesto. Il monitoraggio ambientale deve seguire l'intero ciclo di vita del Piano. Sarebbe opportuno indicare anche le modalità per la comunicazione e la partecipazione a supporto della valutazione degli esiti delle attività di monitoraggio, in riferimento ai soggetti con competenze ambientali e al pubblico.

SOGGETTI PROPONENTI

Non Accolti Commenti accolti Nell'ambito del Rapporto ambientale è presente un capitolo che sviluppa l'analisi di coerenza con i soli Χ strumenti di pianificazione che possono avere attinenza con il PRRIR. Nel Rapporto ambientale è presente un capitolo riguardante la valutazione di coerenza esterna Χ verticale in cui sono considerati gli obiettivi di sostenibilità di livello nazionale e comunitario Le azioni del PRRIR consistono nella diretta applicazione della normativa di settore e pertanto Χ non sono previste alternative. Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto Χ conto di tali osservazioni. Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto Χ conto di tali osservazioni. Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto Χ conto di tali osservazioni.

COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO

		COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIME	OGLIMENTO		
SINTESI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	SOGGETTI PROPONENTI	Commenti	Accolti	Non accolt	
Si consiglia di valutare con attenzione gli impatti transfrontalieri. Benché la normativa prevede di attivare tale procedura nella fase di consultazione della Proposta di piano e del Rapporto ambientale, l'esperienza consiglia di attivare fin da principio i contatti con gli Stati interessati, al fine di ottimizzare e ridurre i tempi e di far partecipare fin da subito anche i soggetti con competenze ambientali di questi Stati alla procedura di VAS.		Nell'ambito del percorso valutativo si è tenuto conto di tali osservazioni.	х		
Si fa presente che il Piano in oggetto dovrà tener conto degli indirizzi forniti dal Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze. Si segnala inoltre la necessità di indicare l'orizzonte temporale di vita del PRRIR previsto dalle norme o stimato.		Per quanto riguarda la ipianificazione nazionale in materia di ripartizione delle frequenze, si rimanda al paragrafo 2.2 del Rapporto ambientale. Il PRRIR ha efficacia a tempo indeterminato ed è sottoposto a revisione almeno ogni cinque anni.			
Sarebbe opportuno che il Proponente aggiungesse agli indicatori considerati per la componente "Radiazioni non ionizzanti", un indicatore adatto a tenere in considerazione la popolazione esposta ai campi elettromagnetici in relazione agli obiettivi di sostenibilità per la salute umana.		Nell'ambito del Rapporto ambientale si è tenuto conto di tali osservazioni.	Х		
Relativamente agli obiettivi di sostenibilità ambientale, si ritiene opportuno citare innanzitutto la direttiva 2000/60/CE e la normativa nazionale di recepimento (D.lgs. 152/2006). Si suggerisce di includere tutte le acque superficiali interne, di transizione, costiere e le acque sotterranee.		Si ritiene che la materia trattata dal PRRIR non abbia attinenza con il settore della tutela delle acque.		Х	
Nella tabella relativa alla tematica "Acqua" si suggerisce l'utilizzo di indicatori coerenti con la normativa vigente in materia (d.lgs. 152/06 e DM 260/10), soprattutto per quegli indicatori indicati come "da definire".		Si ritiene che la materia trattata dal PRRIR non abbia attinenza con il settore della tutela delle acque.		Х	
Qualora si ritenga in fase successiva di procedere all'individuazione di una rete di monitoraggio delle risorse idriche, si fa presente l'opportunità di prendere in considerazione la rete di monitoraggio di competenza regionale che opera ai sensi della direttiva europea 2000/60/CE e della normativa di recepimento a livello nazionale (d.lgs. 152/06 e DM 260/10). Tale rete di monitoraggio è riportata anche nel Piano di gestione del Distretto Mpi Orientali e nel Piano di Tutela delle Acque regionale		Si ritiene che la materia trattata dal PRRIR non abbia attinenza con il settore della tutela delle acque.		x	

1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente rapporto ambientale è finalizzato all'individuazione, alla descrizione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente.

Il percorso di elaborazione del rapporto ambientale si è articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica della coerenza del PRRIR al contesto programmatico, pianificatorio e fisico di riferimento, attraverso un'analisi dello stato dell'ambiente, articolata secondo la metodologia DPSIR.

Si è proceduto quindi alla valutazione dei possibili effetti sull'ambiente delle singole azioni di Piano, con particolare attenzione alla possibile incidenza sulla Rete Natura 2000, presentando anche alcuni aspetti di criticità di sistema. Il documento presenta alcune proposte per la mitigazione dei possibili effetti negativi, individuate nell'ottica di rendere più efficaci le misure di Piano ed al fine di affrontare eventuali criticità emerse nella fase di analisi del contesto di riferimento.

Il documento comprende le indicazioni per il monitoraggio di VAS con particolare riferimento all'efficacia attuativa dello strumento pianificatorio.

Il Rapporto ambientale rappresenta il riferimento fondamentale sulla base del quale, attraverso il percorso valutativo svolto assieme all'Autorità competente (in particolare al Servizio VA della Direzione centrale ambiente ed energia) con la collaborazione di ARPA FVG e di tutti i soggetti che hanno presentato osservazioni e contributi durante la fase di consultazione preliminare, si è giunti alla stesura della prima versione del PRRIR. A corredo del Rappporto vi è una sintesi non tecnica, comprendente gli aspetti maggiormente rilevanti emersi durante la valutazione e la sintesi dei risultati valutativi.

1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO

La VAS per il Piano si svolge non soltanto durante tutte le fasi della procedura di formazione (elaborazione, adozione e approvazione), ma anche durante le successive fasi di attuazione e monitoraggio. Il Rapporto ambientale svolge, infatti, la funzione di documento di riferimento per poter leggere e interpretare i risultati dell'attuazione del Piano ed i conseguenti effetti sull'ambiente durante la fase di gestione dello strumento pianificatorio stesso, fornendo all'amministrazione i mezzi per individuare ed affrontare eventuali criticità o aspetti da migliorare.

Il Rapporto, parte integrante del PRRIR e corredato da una Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale stesso, è reso disponibile al pubblico, assieme alla proposta di Piano stesso, al fine di espletare le consultazioni con il pubblico e con i soggetti competenti in materia ambientale. Successivamente a tali consultazioni, la cui durata è di 60 giorni, si procede alla revisione del Piano sulla base delle osservazioni e dei contributi pervenuti e filtrati attraverso il parere motivato di VAS, emanato dalla Giunta regionale.

Il rapporto ambientale è un documento flessibile, le cui modifiche nel tempo - che si concretizzano in report di monitoraggio periodici - risultano sempre possibili per consentirne l'adeguamento alle mutate condizioni di riferimento ambientali e normativo-programmatorie: tale possibilità rappresenta la stessa natura continuativa del percorso di VAS.

2 IL PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

2.1 GLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

L'utilizzo crescente delle nuove tecnologie negli ultimi decenni, ha determinato un aumento esponenziale sul territorio di sorgenti di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico e reso di estrema attualità la problematica delle conseguenze connesse all'esposizione dell'uomo a tali radiazioni.

Quando si parla di campi elettromagnetici ci si riferisce generalmente alle radiazioni non ionizzanti (NIR: Non Ionizing Radiation) che sono onde elettromagnetiche che non possiedono l'energia sufficiente per ionizzare l'atomo a differenza delle radiazioni ionizzanti quali raggi X, radiazioni emesse da sostanze radioattive ecc.

Le principali fonti di radiazioni non ionizzanti prodotte dalle attività umane si riscontrano nel settore delle telecomunicazioni (impianti di radiodiffusione sonora e televisiva, impianti di telefonia mobile, impianti radioelettrici per la trasmissione di dati), nella rete di distribuzione dell'energia elettrica (elettrodotti), nel settore domestico (telefoni cellulari, elettrodomestici), nel settore industriale e medico.

Dal punto di vista ambientale le sorgenti di radiazioni non ionizzanti significative sono quelle generate dai sistemi di telecomunicazione e quelle generate dagli elettrodotti.

I sistemi di telecomunicazione emettono campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF), con intervallo di frequenza compreso tra 100 kHz e 300 GHz, più semplicemente denominati alte frequenze, gli elettrodotti generano campi elettrici e magnetici a frequenza pari a 50 Hz, più semplicemente denominati bassa frequenza: in dipendenza della frequenza si determinano diversi effetti sul corpo umano e sono quindi stabiliti diversi limiti di legge.

Il Piano di risanamento degli impianti radioelettrici si occupa degli impianti che emettono campi elettromagnetici ad alte frequenze e pertanto di impianti di radiodiffusione sonora e televisiva, impianti di telefonia mobile, impianti radioelettrici per la trasmissione di dati.

2.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Le recenti direttive nazionali in materia di telecomunicazioni hanno creato condizioni di offerta plurima del servizio con un conseguente proliferare di nuovi impianti e stazioni per le telecomunicazioni e la telefonia mobile. La rete di distribuzione dell'energia elettrica, i ripetitori, i telefoni cellulari e gli apparecchi domestici sono sorgenti artificiali di campi elettromagnetici che si sommano alle sorgenti naturalmente presenti nell'ambiente (sole, terra, scariche magnetiche). La recente normativa di cui alla legge 31 luglio 1997 n. 249 e il relativo D.M. n. 381/98 regolamenta i campi elettromagnetici artificiali generati da antenne e ripetitori per le telecomunicazione e la radiotelevisione nel campo delle alte frequenze ovvero operanti negli intervalli di frequenza tra 100 kHz e 300 GHz, disciplinando i tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana onde contenere l'esposizione a campi elettromagnetici.

Rispetto dei limiti di esposizione, valori di attenzione, obiettivi di qualità:

Il D.P.C.M. 8/07/03 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100kHZ e 300 GHz "ha stabilito i seguenti valori: 6 V/m - Valore di attenzione (nel caso di ambienti adibiti a permanenze di almeno 4 ore giornaliere non deve essere superato il valore di attenzione)

20 V/m - Limite di esposizione per frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz.

Il DL n. 179/2012 "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", convertito con Legge n. 221/2012, ha introdotto le norme che modificano i limiti e le modalità di controllo per l'esposizione a campi elettromagnetici emessi da impianti per telecomunicazione.

<u>Pianificazione</u>

La Legge 36/2011 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" stabilisce che la Regione adotti, su proposta dei soggetti gestori e sentiti i comuni interessati, un piano di risanamento al fine di adeguare, in modo graduale, e comunque entro il termine di ventiquattro mesi, gli impianti radioelettrici già esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità stabiliti secondo le norme della legge 36/2001. Decorso il termine del 12 settembre 2004, in caso di inerzia o inadempienza dei gestori, il piano di risanamento è adottato dalla Regione, sentiti i comuni e gli enti interessati. Il risanamento è effettuato con onere a carico dei titolari degli impianti.

Il "Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici" si applica agli impianti radioelettrici esistenti compresi gli impianti per telefonia mobile, i radar e gli impianti di radiodiffusione, e non anche agli elettrodotti, oggetto di distinta pianificazione dei progetti che si intendono attuare allo scopo di rispettare i limiti di esposizione e i valori di attenzione, nonché di raggiungere gli obiettivi di qualità stabiliti dal d.p.c.m. 8 luglio 2003.

<u>I dati sugli impianti radiolettrici - Catasto regionale impianti radioelettrici:</u>

La L.R. n. 2/2000, "Disposizioni per la formazione del bilancio pluriennale ed annuale della Regione FVG" (Istituzione del Catasto Regionale delle Sorgenti Fisse degli Impianti Radioelettrici per telecomunicazioni e radiotelevisivi) e s.m.i., ha istituito il catasto degli impianti radioelettrici con potenza media fornita al sistema radiante superiore a 5 watt e ne ha affidato la realizzazione e la gestione ad ARPA FVG. Il catasto prevede anche l'inserimento delle misure di campo elettromagnetico effettuate sul territorio. Gli impianti sono suddivisi nelle seguenti tipologie: telefonia mobile, radiodiffusione televisiva, radiodiffusione sonora.

Assegnazione delle frequenze

L'Autorità per le Garanzie nelle Telecomunicazioni, secondo quanto stabilito dal decreto legge 5/2001 "Disposizioni urgenti per il differimento di termini in materia di trasmissioni radiotelevisive analogiche e digitali, nonché per il risanamento di impianti radiotelevisivi", convertito con Legge n.66/2001 e con le procedure della legge 31 luglio 1997, n. 249, ha approvato il Piano nazionale di assegnazione delle Frequenze per la radiodiffusione televisiva in tecnica analogica e digitale, nonché per la radiodiffusione sonora in tecnica digitale.

Non è ancora stata data attuazione al piano nazionale di assegnazione delle frequenze per la radiodiffusione sonora in tecnica analogica.

<u>Autorizzazione e controllo degli impianti radioelettrici</u>

La L.R. 3/2011 "Norme in materia di telecomunicazioni" dispone che la realizzazione di nuovi impianti di radiodiffusione televisiva e sonora, nonché la modifica di impianti esistenti di qualsiasi potenza, la cui localizzazione è prevista dai piani nazionali di assegnazione delle frequenze per la radiodiffusione televisiva e sonora in tecnica digitale e analogica, è soggetta ad autorizzazione unica, rilasciata dal Comune, previo parere di A.R.P.A. La legge in particolare stabilisce, che tali impianti possano essere comunque localizzati entro un raggio massimo di 100 metri rispetto alle localizzazioni puntuali indicate nei piani nazionali citati.

La L.R. n. 3/2011 stabilisce inoltre che i Comuni esercitano le funzioni di vigilanza e controllo sugli impianti radioelettrici volte a:

- garantire il rispetto dei limiti di legge e delle eventuali prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi;
- assicurare la corretta realizzazione delle azioni di risanamento;
- vigilare sul mantenimento dei parametri tecnici sulla base dei dati forniti dai gestori.

Nell'ambito dei compiti di controllo a loro assegnati, i comuni si avvalgono dell'ARPA FVG per quanto concerne la misura e la determinazione dei valori di campo elettromagnetico sul territorio. Le misure sono eseguite, come previsto dalla legge, sulla base di norme tecniche (CEI 211-7) e con strumentazione adeguata e regolarmente tarata. Qualora in una certa zona venga rilevato il superamento dei limiti e dei valori sopra riportati e l'Ispettorato territoriale del Ministero delle comunicazioni accerti la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti, la Regione interviene ordinando al gestore dell'impianto la riduzione a conformità delle emissioni oppure lo spostamento dell'i mpianto stesso in altro sito.

Il nuovo DM 2 dicembre 2014, n.179 "Ulteriori Linee guida, relative alla definizione delle modalità con cui gli operatori forniscono all'ISPRA e alle ARPA/APPA i dati di potenza degli impianti e alla definizione dei fattori di riduzione della potenza da applicare nelle stime previsionali per tener conto della variabilità temporale dell'emissione degli impianti nell'arco delle 24 ore" approva le Linee guida, ai sensi dell'art. 14, comma 8, del DL 179/2012, predisposte dall'ISPRA e dalle ARPA/APPA relativamente, tra l'altro, ai fattori di riduzione di potenza da applicare nelle stime previsionali per tener conto della variabilità temporale dell'emissione degli impianti nell'arco delle 24 ore.

Compatibilià ambientale

La valutazione preventiva della compatibilità ambientale degli impianti radioelettrici è disciplinata da:

- Legge regionale n. 3 del 18 marzo 11 "Norme in materia di telecomunicazioni";
- Regolamento di attuazione della Legge regionale n.28 del 06.12.04 "Disciplina in materia di infrastrutture per la telefonia mobile";
- D.Lgs. 259/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche";
- DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualita' per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

<u>Infrastrutture per la telefonia mobile</u>

La Regione FVG con la L.R. 28/2004 ha riorganizzato la materia afferente alle infrastrutture per la telefonia mobile. La mancanza di una regolamentazione regionale in materia non ha favorito uno sviluppo ordinato delle infrastrutture sul territorio. Viceversa è ben nota la necessità di regolare il sistema, considerata anche la pubblica utilità di queste infrastrutture, così come indicato dal recente Codice delle comunicazioni elettroniche (D.Lgs. 1 agosto 2003, n. 259).

La nuova legge regionale, che disciplina la telefonia mobile nel rispetto della Costituzione e partendo dai fondamenti normativi costituiti dalla legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e dal D.Lgs. 1 agosto 2003, n. 259 "Codice delle comunicazioni elettroniche", si pone l'obiettivo di regolare e favorire la localizzazione delle infrastrutture sul territorio regionale contemperando il diritto di tutti i cittadini alla tutela della salute dagli effetti dell'esposizione ai campi elettromagnetici, l'ordinato sviluppo e la corretta localizzazione sul territorio degli impianti ed il diritto degli utenti ad usufruire del servizio di telefonia mobile. Le infrastrutture normate sono gli impianti radioelettrici per telefonia mobile ed i ponti radio a servizio della telefonia mobile.

Stato di attuazione

La legge regionale 28/2004 in materia di telefonia mobile è stata attuata da un Regolamento approvato con DPR del 19 aprile 2005, n. 094/Pres, che rimane in vigore esclusivamente per le parti relative alle azioni per i risanamenti, alle verifiche tecniche, alla modulistica e documentazione, di cui ai titoli II e III del regolamento medesimo. Il regolamento individua in particolare le procedure per le azioni di risanamento, da intraprendere nel caso in cui ARPA. individui attraverso misure un superamento dei limiti di legge per il campo elettromagnetico prodotto da impianti per telefonia mobile e/o da impianti per la radiodiffusione sonora e televisiva.

2.3 IL PERCORSO DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

Con riferimento a quanto stabilito dall'Allegato 6 del D.P.Reg 094/Pres del 2005 "Procedure per le azioni di risanamento" si descrive in sintesi il percorso di risanamento degli impianti radiolettrici. Nella normale attività di controllo, ARPA effettua verifiche e rilevamenti sul territorio regionale. Qualora durante tale attività ARPA accerti il superamenti dei limiti di legge per il campo elettromagnetico prodotto da impianti per telefonia mobile e/o da impianti per la radiodiffusione sonora e televisiva, ne dà comunicazione al Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE), alla Regione, al Comune interessato e all'Azienda sanitaria territorialmente competente. All'atto delle misure, non sono note le condizioni di operatività dell'impianto e pertanto la valutazione può sottostimare l'esposizione se l'impianto è spento o funzionante a potenza ridotta, o sovrastimarla in caso di malfunzionamenti o di potenziamenti estemporanei degli impianti. Le misure devono pertanto essere ripetute in contraddittorio con il gestore degli impianti e alla presenza del MiSE che ne accerta la conformità radioelettrica, verificando la corrispondenza dei paramenti radioelettrici con quanto autorizzato. L'esito delle rilevazioni di ARPA e del Ministero viene riportato nei verbali che devono essere controfirmati dai gestori delle emittenti. Qualora il superamento del limite di legge venga confermato dalle misure effettuate in contraddittorio, ARPA trasmette alla Regione, al MiSE, al Comune e all'Azienda sanitaria competente una relazione nella quale vengono indicati i coefficienti per la riduzione a conformità. Sulla base della relazione di ARPA, la Regione dispone che i gestori che concorrono al superamento redigano, entro 60 giorni, un progetto per il risanamento dell'area soggetta ai superamenti di legge e lo trasmettano alla Regione al Comune, al

MiSE, all'ARPA e all'Azienda sanitaria. Gli Enti si esprimono entro 60 giorni dal ricevimento di tutti i progetti e raccolti tali pronunciamenti, la Regione ne dispone la realizzazione entro 12 mesi.

2.4 LE AZIONI DEL PIANO

La sezione progettuale del Piano è dedicata alla definizione di azioni adatte al risanamento delle situazioni di criticità rilevate sul territorio regionale, con la finalità generale di raggiungere gli obiettivi di qualità, definiti dalla normativa di settore, sull'intero territorio. Le criticità individuate e descritte al capitolo 4 del PRRIR, sono elencate di seguito.

n.	Denominazione Sito	Comune	Provincia
1	Porzus cimitero	Attimis	UD
2	Porzus abitato	Attimis	UD
3	Pedrosa piazzetta	Faedis	UD
4	Monte Priesnig	Tarvisio	UD
5	Via Savalons	Gemona	UD
6	Coda di Bosco	Caneva	PN
7	Loc. Belvedere	Caneva	PN
8	Chiampore	Muggia	TS
9	Conconello	Trieste	TS

Le azioni di Piano, relative ai siti citati, sono riconducibili alle seguenti due tipologie.

AZIO	AZIONI DEL PRRIR						
	Riduzione a conformità						
A1	Rientro nei parametri di legge, a seguito di una verifica di superamento in fase di contraddittorio, senza uno spostamento fisico delle infrastrutture.						
	Delocalizzazione per superamento in contraddittorio						
A2	Rientro nei parametri di legge, a seguito di una verifica di superamento in fase di contraddittorio, attraverso lo spostamento fisico delle infrastrutture. In assenza di atto abilitativo edilizio delle strutture che servono gli impianti di radio trasmissione, la regolarizzazione può dare luogo ad una delocalizzazione in altro sito.						

La distribuzione sul territorio è schematizzata di seguito.

	CENSIMENTO REGIONALE DELLE SITUAZIONI DI SUPERAMENTO DEI LIMITI DI CAMPO ELETTROMAGNETICO						
n.	colore	denominazione Sito	Comune	Provincia			
1		Porzus cimitero	Attimis	UD			
2	•	Porzus abitato	Attimis	UD			
3	•	Pedrosa piazzetta	Faedis	UD			
4		Monte Priesnig	Tarvisio	UD			
5	•	Via Savalons	Gemona	UD			
6	•	Coda di Bosco	Caneva	PN			
7		Loc. Belvedere	Caneva	PN			
8		Chiampore	Muggia	TS			
9		Conconello	Trieste	TS			

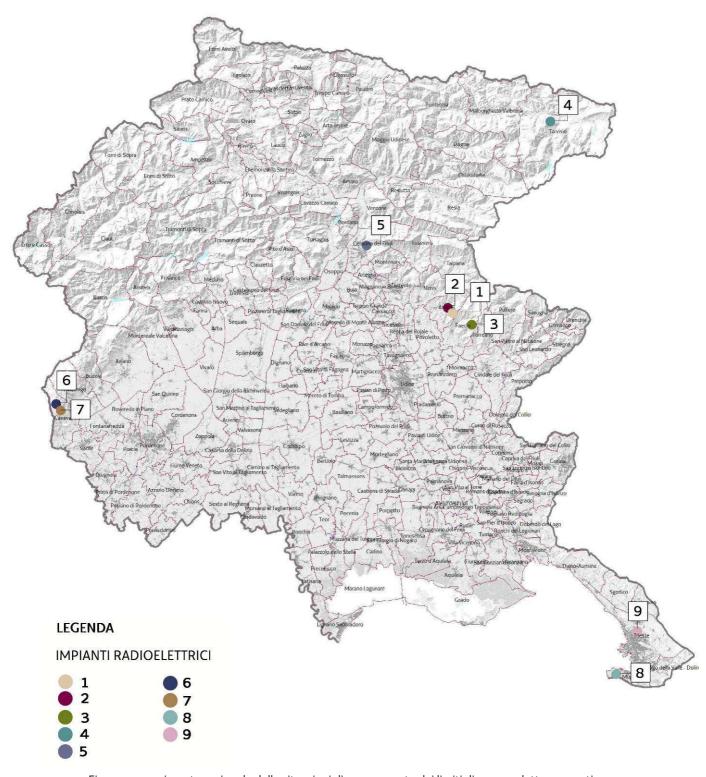


Figura 1 - censimento regionale delle situazioni di superamento dei limiti di campo elettromagnetico

2.5 AZIONI COMPLEMENTARI

Oltre alle azioni vere e proprie di Piano, lo strumento presenta anche alcune azioni che potrebbero essere definite "complementari": si tratta di indicazioni non cogenti illustrate per inquadrare e affrontare preventivamente le situazioni puntuali sul territorio, al fine di evitare che si verifichino criticità, e di indicazioni relative agli aspetti di informazione della popolazione.

Per quanto riguarda le indicazioni preventive, il Piano evidenzia che deve essere rivolta particolare attenzione da parte dei Comuni sia alla valutazione dei progetti di edifici o aree posti in prossimità di impianti radioelettrici esistenti, sia alla definizione della destinazione urbanistica delle medesime aree, suggerendo di porre attenzione al coordinamento tra gli strumenti di pianificazione territoriale e lo stato di fatto degli impianti radioelettrici sul territorio.

Con riferimento alle indicazioni preventive, si osserva che sarebbe opportuno intervenire per coordinare le autorizzazioni del Ministero dello Sviluppo Economico (dal punto di vista radioelettrico) e quelle del Comune (dal punto di vista urbanistico e sanitario), ad esempio subordinando anche la realizzazione provvisoria degli impianti all'ottenimento della relativa autorizzazione comunale. A tale proposito, nel PRRIR è sottolineato che sarebbe utile istituire un archivio condiviso tra gli enti coinvolti nei procedimenti che riguardano gli impianti radiotelevisivi (ARPA, Comuni, Ministero dello Sviluppo Economico, Regione) contenente le informazioni anagrafiche, geografiche, radioelettriche e lo stato di attivazione e realizzazione degli impianti.

In merito all'informazione in materia di salute umana con riferimento alle fonti di inquinamento elettromagnetico, il Piano evidenzia come l'esposizione dovuta all'uso non corretto degli apparati di comunicazione radio mobili (cellulari o tablet) può, in taluni casi, risultare notevolmente maggiore rispetto a quella conseguente alla vicinanza di tralicci tv e radio. Pertanto, al fine di definire il contenuto minimo della formazione diffusa sul territorio, soprattutto avendo in considerazione le fasce di popolazione più esposte e più soggette all'abuso degli strumenti di comunicazione mobili, come ad esempio adolescenti e minori, il PRRIR indica l'opportunità di attivare campagne di comunicazione sul corretto uso delle tecnologie, coinvolgendo a tal fine l'ARPA FVG. A tale proposito, si rimanda anche alle considerazioni esposte al paragrafo 8.1 del Rapporto ambientale.

Infine il Piano, per rendere maggiormente partecipe la popolazione al monitoraggio dell'inquinamento elettromagnetico effettuato da ARPA sul territorio regionale e pubblicato attraverso il catasto delle sorgenti elettromagnetiche, prospetta la possibilità di migliorare la comunicazione delle informazioni del catasto, già presente sui siti web istituzionali, senza peraltro escludere diverse strategie comunicative.

Le azioni complementari descritte in questo paragrafo, pur avendo forma di indicazioni e pur non essendo cogenti, hanno naturalmente effetti esclusivamente positivi sulla popolazione e, conseguentemente sull'ambiente inteso in senso lato.

2.6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO

Le azioni di PRRIR vengono confrontate fra loro al fine di valutare eventuali incoerenze interne allo strumento pianificatorio.

Per una lettura agevole di tale valutazione, si utilizza una matrice in cui le righe e le colonne si riferiscono alle azioni di Piano e le caselle di intersezione contengono le informazioni in merito al rapporto di coerenza fra le azioni stesse: le azioni di PRRIR sono messe a confronto fra loro al fine di identificare il grado di correlazione e coerenza che le lega o gli eventuali punti di criticità che alcune azioni possono avere fra di esse.

COERENZA INTERNA DELLE AZIONI DI PIANO		
Azioni di PRRIR	A1	A2
A1	А	А
A2	А	А

Le definizioni usate per questa analisi sono riportate nella seguente legenda:

LEGENDA	
Α	Correlazione alta fra le azioni: quando due azioni concorrono al raggiungimento di finalità simili con modalità molto vicine e/o capaci di migliorarsi a vicenda in modo sinergico
М	Correlazione media fra le azioni: quando due azioni concorrono al raggiungimento di finalità simili, ma attraverso percorsi diversi
В	Correlazione bassa fra le azioni: quando due azioni, pur finalizzate a obiettivi che puntano al risanamento, si attuano secondo modalità che possono presentare punti di criticità in fase attuativa
-	Nessuna correlazione fra le azioni: quando le azioni non sono confrontabili quanto a finalità e modalità di attuazione

Si osserva che le azioni non presentano incoerenze fra loro.

2.7 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

L'analisi di coerenza, detta coerenza esterna orizzontale, è stata sviluppata nel presente documento al fine di verificare le possibilità di coesistenza tra diverse strategie sul medesimo territorio, individuando possibili sinergie positive da valorizzare oppure possibili interferenze negative o conflitti da eliminare o attenuare. Tale analisi è avvenuta durante la fase di progettazione del PRRIR.

Questo processo analitico è finalizzato a ottenere un duplice risultato: da un lato ottenere un compendio completo degli obiettivi ambientali già assunti a fondamento di strumenti esistenti a livello regionale, dall'altro lato verificare l'esistenza di considerazioni ambientali, già effettuate in altri strumenti di pianificazione/programmazione, che potrebbero costituire base di studio per il processo valutativo in atto, anche al fine di evitare duplicazioni.

Di seguito sono elencati i piani e programmi di livello regionale considerati, suddivisi in due categorie. La prima categoria comprende gli strumenti, già approvati, aventi possibili attinenze dirette con le materie oggetto delle azioni del PRRIR e con i quali si procederà a verificare la coerenza vera e propria. La seconda categoria include strumenti per i quali non si procederà alla verifica di coerenza in quanto si ritiene che non abbiano attinenza diretta all'oggetto delle azioni del PRRIR o semplicemente perché non hanno ancora concluso il loro iter formativo ma per i quali saranno presentate, seppur sinteticamente, alcune informazioni al fine di fornire un quadro conoscitivo completo della pianificazione di livello regionale e infraregionale.

Gli strumenti di pianificazione/programmazione con i quali si ritiene di procedere a una valutazione di coerenza sono i seguenti:

- POR Fesr 2007-2013;
- Piano del governo del territorio.

Gli strumenti di pianificazione/programmazione per i quali, considerate le motivazioni sopra esplicate, non si ritiene di procedere a valutazione di coerenza completa, ma si presentano alcune informazionio sintetiche, sono i seguenti:

- la pianificazione regionale in materia di paesaggio;
- piano regionale della prevenzione.

Per verificare la sussistenza dei rapporti tra il PRRIR e gli strumenti vigenti costituenti il quadro di pianificazione e programmazione regionale e infraregionale, si prendono in considerazione le azioni di Piano articolate come da tabella presente al paragrafo 2.4 del Rapporto ambientale.

La coerenza con tali strumenti di pianificazione è stata analizzata secondo i seguenti gradi di corrispondenza:

- Obiettivi coerenti
- Obiettivi coerenti parzialmente
- Obiettivi non coerenti
- Obiettivi non correlati.

A ciascuna tipologia identificata è stato abbinato un colore ed una sigla alfanumerica. La legenda di corrispondenza tra gli elementi e l'identificazione grafica scelta risulta la seguente:

LEGENDA		
С	Obiettivi/Azioni coerenti	
СР	Obiettivi/Azioni coerenti parzialmente	
NC	Obiettivi/Azioni non coerenti	
-	Obiettivi/Azioni non correlabili	

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Obiettivi/Azioni coerenti": coerenza tra due obiettivi/azioni interpretata come esistenza di correlazione dirette, intrinseche ed attinenti tra gli obiettivi/azioni, possibilità di implementazione reciproca dell'obiettivo/azione;
- "Obiettivi coerenti parzialmente": coerenza tra due obiettivi/azioni intesa come relazione parziale o indiretta tra gli obiettivi/azioni, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;
- "Obiettivi non coerenti": incoerenza tra gli obiettivi/azioni intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;
- "Obiettivi non correlabili": assenza di correlazione tra obiettivi/azioni che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza esterna orizzontale che segue ha la finalità di confrontare le azioni del PRRIR con gli obiettivi e/o azioni, quest'ultime qualora disponibili, per individuare i livelli di coerenza ed eventuali ambiti di criticità.

2.7.1 Programma operativo regionale Fesr 2007 – 2013

Il Programma operativo regionale FESR 2007–2013 della Regione Friuli Venezia Giulia si colloca nell'obiettivo prioritario della politica di coesione "Competitività regionale e occupazione" e trova il proprio fondamento all'interno degli ordinamenti comunitari e nazionali relativi al periodo di programmazione 2007-2013.

Il Programma descrive le scelte strategiche che, in coerenza con gli orientamenti comunitari, risultano funzionali al perseguimento dell'obiettivo globale "creare per l'intero contesto regionale un vantaggio competitivo durevole".

La definizione della strategia da attuare e dei relativi obiettivi è il risultato di un'analisi del contesto socio-economico, che ha portato all'individuazione dei principali fabbisogni territoriali a cui il Programma intende dare risposta, in coerenza con gli orientamenti già individuati dal Documento Strategico Preliminare (DSP).

Gli ambiti di intervento individuati hanno portato alla strutturazione del POR nei 5 assi prioritari di intervento più quello relativo all'Assistenza tecnica, come definito nel Regolamento:

Asse prioritario 1: Innovazione, ricerca, trasferimento tecnologico e imprenditorialità;

- Asse prioritario 2: Sostenibilità ambientale;
- Asse prioritario 3: Accessibilità;
- Asse prioritario 4: Sviluppo territoriale;
- Asse prioritario 5: Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo.

Asse 1 – Innovazione, ricerca, trasferimento tecnologico e imprenditorialità

L'analisi di contesto svolta all'interno del POR evidenzia come la Regione Friuli Venezia Giulia disponga di un significativo vantaggio competitivo rispetto ad altre regioni italiane per quanto riguarda i sistemi della ricerca e dell'innovazione, testimoniato dalla presenza di numerose e valide infrastrutture di ricerca scientifica e da un livello delle risorse umane qualificate in grado di sviluppare e applicare l'innovazione. Il Programma vorrebbe porre rimedio ad alcuni punti di debolezza tra i quali figurano:

- la fragilità del modello competitivo delle imprese e la limitata capacità di innovazione;
- l'esistenza di pochi settori in grado di configurarsi come veri e propri cluster;
- la dimensione limitata delle imprese e la prevalenza di assetti organizzativi che riducono la capacità di crescita dimensionale e di innovazione;
- relazioni non pienamente valorizzate tra centri di ricerca e PMI, le quali ancora esprimono una domanda molto limitata per i servizi e i prodotti offerti dalla ricerca scientifica;
- la scarsa integrazione del sistema economico, soprattutto con riferimento al rapporto tra piccole e grandi imprese.

Con la nuova programmazione la Regione intende, dunque, rafforzare il sistema produttivo regionale accrescendone la competitività mediante:

- il sostegno allo sviluppo delle basi scientifiche e tecnologiche del tessuto imprenditoriale;
- il sostegno ai processi di trasformazione e/o rafforzamento della struttura produttiva.

Asse 2 - Sostenibilità ambientale

L'obiettivo del POR Fesr è quello di riuscire ad orientare lo sviluppo sociale ed economico verso una maggiore sostenibilità ambientale e verso modelli di produzione, consumo e ricerca in grado di sfruttare l'indotto economico ed occupazionale dei comparti ambientali e di valorizzare le risorse del patrimonio culturale della Regione operando in sintonia con la valorizzazione dell'ambiente per sfruttare appieno le potenzialità che possono offrire ai fini turistici.

Con la nuova programmazione la Regione intende:

 valorizzare le risorse ambientali e culturali e prevenire i rischi naturali e tecnologici, con opere di risanamento e/o recupero del territorio, per la salvaguardia ambientale e la valorizzazione dell'ambiente, restituendo all'uso collettivo le aree compromesse da inquinamento, dissesto o degrado ambientale, valorizzando le opportunità di sviluppo imprenditoriale e turismo sostenibile e garantendo, al contempo, la tutela della salute pubblica e delle risorse naturalistiche e culturali.

Asse 3 - Accessibilità

Il tema dell'accessibilità costituisce un ambito prioritario di intervento del POR in considerazione, da un lato, della posizione privilegiata della Regione all'interno del territorio comunitario, anche a seguito dell'allargamento ad Est dell'UE, dall'altro, di una dotazione di infrastrutture di trasporto congestionate e poco funzionali allo sviluppo economico del territorio. Ugualmente, il sistema produttivo regionale soffre la scarsa diffusione delle infrastrutture di telecomunicazione, che limita la capacità delle imprese di fare rete e le possibilità di ampliare il proprio business.

Il POR persegue, pertanto, l'obiettivo di promuovere un impiego più efficiente della dotazione infrastrutturale agendo sull'intermodalità e sul miglioramento della mobilità regionale, nonché sulla creazione di infrastrutture per favorire l'accesso delle imprese alle nuove tecnologie.

Con la nuova programmazione la Regione intende pertanto:

- migliorare il sistema della mobilità della regione attraverso interventi materiali e immateriali a favore dell'intermodalità:
- rafforzare l'utilizzo delle infrastrutture immateriali da parte delle imprese per stimolare l'adozione delle nuove tecnologie di comunicazione.

Le attività del Programma riguarderanno interventi specifici nell'ambito delle infrastrutture di trasporto, di diffusione della banda larga, soprattutto all'interno dei cluster industriali, nonché di sviluppo di servizi informatici avanzati, a favore ad esempio del settore turistico e del trasporto merci.

Asse 4 - Sviluppo territoriale

L'analisi di contesto ha evidenziato la persistenza di squilibri significativi all'interno del territorio regionale, in particolare tra montagna e pianura, e l'esistenza di specifici fabbisogni legati al contesto urbano e pertanto meritevoli di attenzione.

Il Programma assume l'obiettivo di intervenire per ridurre gli squilibri economici e promuovere lo sviluppo sostenibile, in modo da garantire una migliore coesione interna e una crescita più equilibrata della Regione in termini di competitività e attrattività.

Questa finalità viene perseguita dal POR attraverso:

- la creazione, con riferimento al territorio urbano, di sinergie tra la crescita economica sostenibile nel lungo periodo e la valorizzazione del patrimonio locale, in modo da accrescerne l'attrattività e stimolarne lo sviluppo attraverso un efficiente ed efficace utilizzo delle sue risorse;
- interventi nelle aree montane per contribuire al superamento delle difficoltà specifiche anche mediante l'uso di risorse naturali e culturali;
- interventi nelle aree lagunari per contribuire al superamento delle difficoltà specifiche sfruttando il patrimonio di cui dispongono.

Per quanto riguarda la promozione dell'attrattività del territorio urbano, il programma prevede interventi specifici rivolti alla valorizzazione delle aree urbane in grado anche di migliorarne la vivibilità, di tutela e valorizzazione dei locali storici, di sviluppo e sostegno ai servizi di prossimità e agli esercizi polifunzionali, di sostegno al turismo sostenibile.

Asse 5 – Ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo

Il POR sostiene la promozione dell'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica in linea con scelte e obiettivi definiti in materia energetica (Protocollo di Kyoto e Consiglio Europeo marzo 2007) e con obiettivi strategici di più ampio respiro richiamati nella "Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile" del Consiglio Europeo.

In particolare, alla luce della situazione descritta nell'analisi di contesto, la strategia perseguita si focalizza su una maggiore efficienza ed un migliore utilizzo delle fonti energetiche del sistema regionale. Pertanto, per la realizzazione dell'obiettivo specifico il POR intende operare con linee di attività specifiche, al fine di:

 ridurre l'uso intensivo delle fonti energetiche tradizionali attraverso l'incremento della produzione energetica da fonti rinnovabili e promuovere l'efficienza e il risparmio energetico nella produzione e consumo di energia, nonché ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera. La strategia del POR è stata articolata in assi, obiettivi specifici, obiettivi operativi e linee di attività. Nel seguito si riportano, riprendendo la numerazione assegnata a ciascun asse sopra elencato, i relativi obiettivi suddivisi in specifici (OS) ed operativi (OO).

- **OS 1** Rafforzare la competitività delle imprese:
 - OO 1.1 Sostenere lo sviluppo delle basi scientifiche e tecnologiche del tessuto imprenditoriale;
 - OO 1.2 Sostenere processi di trasformazione e/o rafforzamento della struttura produttiva.
- **OS 2** Promuovere la sostenibilità ambientale:
 - - OO 2.1 Valorizzare le risorse ambientali e culturali e prevenire i rischi naturali e tecnologici.
- **OS 3** Migliorare l'accessibilità del sistema regionale:
 - - OO 3.1 Migliorare il sistema della mobilità della Regione;
 - OO 3.2 Rafforzare l'utilizzo delle infrastrutture immateriali per stimolare l'adozione delle nuove tecnologie di comunicazione da parte degli attori locali.
- **OS 4** Favorire la coesione interna e la crescita territoriale equilibrata:
 - OO 4.1 Aumentare l'attrattività del territorio urbano stimolandone lo sviluppo attraverso un efficiente ed efficace utilizzo delle sue risorse:
 - OO 4.2 Contribuire al superamento delle difficoltà delle aree montane;
 - OO 4.3 Rivitalizzazione economica e sociale delle aree lagunari.
- **OS 5** Promuovere l'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica:
 - OO 5.1 Sostenere l'efficienza energetica e l'utilizzo delle fonti rinnovabili;
 - OO 5.2 Sostenere processi produttivi ecocompatibili attraverso la promozione della riduzione dell'emissione in atmosfera.
- **OS 6** Sviluppare un'attività di assistenza alle strutture tecnico-amministrative regionali, al fine di garantire un miglioramento nei livelli di efficienza del processo di implementazione del Programma e delle iniziative ad esso correlate:
 - OO 6.1 Supportare la struttura regionale in termini di assistenza tecnica all'attuazione, monitoraggio e valutazione del programma;
 - OO 6.2 Individuare e finanziare le attività relative alla pubblicità, diffusione e scambi di esperienze.

La legenda utilizzata per la compilazione della matrice di coerenza risulta la seguente:

LEGENDA		
С	coerenza fra azione del PRRIR e obiettivo operativo	
СР	coerenza parziale fra azione del PRRIR e obiettivo operativo	
NC	non coerenza fra azione del PRRIR e obiettivo operativo	
-	azione del PRRIR e obiettivo operativo non correlati	

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le azioni del PRRIR e gli obiettivi operativi del POR Fesr; i risultati conseguiti dalla compilazione della matrice evidenziano una sostanziale coerenza fra i due strumenti di livello regionale.

MATRICE DI COEREI	NZA ESTERNA ORIZZONTALE CON GLI OE	BIETTIVI OPERATIVI DEL PROGRAMMA
OPERATIVO REGION	NALE FESR 2007-2013	
OBIETTIVI	AZIONI D	DEL PRRIR
OPERATIVI DEL	Λ.	A 0
POR FESR	A.1	A.2
00 1.1	С	С
00 1.2	С	С
00 2.1	С	С
00 3.1	-	-
00 3.2	С	С
00 4.1	СР	СР
00 4.2	С	С
00 4.3	СР	СР
00 5.1	-	-
00 5.2	C	С
00 6.1	-	-
00 6.2	СР	СР

2.7.2 Piano del governo del territorio (PGT)

Il Piano del governo del territorio (PGT) è stato approvato con D.PReg. n. 84 del 16 aprile 2013 (previa deliberazione di giunta n. 693 dell'11 aprile 2013). Le linee programmatiche di Piano entreranno in vigore non prima dell'approvazione dello strumento di pianificazione paesaggistica regionale (come previsto dall'articolo 4, comma 10³ della legge regionale 4 agosto 2014, n. 15). Nel periodo di transizione continuano a trovare applicazione le disposizioni del Piano urbanistico regionale regionale del Friuli-Venezia Giulia approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale 15 settembre 1978, come successivamente modificato ed integrato, nonché le disposizioni di cui al decreto del presidente della Giunta regionale 20 aprile 1995, n. 126/Pres. recante la revisione degli standard urbanistici regionali.

Il PGT rappresenta l'insieme degli strumenti posti in atto dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, per tradurre sul territorio le linee programmatiche che connotano l'azione politica della legislatura, anche in relazione al contesto sovraregionale. In quest'ottica si definiscono gli strumenti e le modalità con i quali attuare il disegno strategico regionale, garantire la valorizzazione e la salvaguardia delle identità, orientare le trasformazioni territoriali al fine di assicurare che i relativi interventi avvengano nell'ambito dello sviluppo e della sostenibilità delle risorse.

La legge regionale n. 22/2009 "Procedure per l'avvio della riforma della pianificazione territoriale della Regione" imposta la riforma per il governo del territorio regionale e dispone il riassetto della materia urbanistica e della pianificazione territoriale. La Regione, ai sensi dell'art. 1, comma 3 della sopraccitata legge, svolge la funzione della pianificazione territoriale attraverso il Piano del Governo del Territorio

³ Il comma 10 dell'articolo 4 della legge regionale 15/2014 prevede che "Il Piano del governo del territorio entra in vigore il dodicesimo mese a decorrere dalla data di pubblicazione del decreto di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione del Piano paesaggistico regionale".

(PGT) che si compone del Documento territoriale strategico regionale (DTSR) e della Carta dei Valori (CDV).

Il DTSR ha il compito di elaborare il quadro strategico dello sviluppo territoriale sostenibile per costruire in prima istanza i rapporti e le azioni di cooperazione con le altre realtà regionali italiane e transfrontaliere, e successivamente indirizzare l'azione di governo e le scelte territoriali della scala subregionale.

La Carta dei valori (CDV) è il documento del PGT che porta al riconoscimento degli ambiti e degli elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiranno comune riferimento per la stesura e compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale e vedrà la sua vera realizzazione dopo un percorso di consultazione ed in sede di approfondimento in area vasta.

L'insieme dei due strumenti e la riorganizzazione pianificatoria introdotta dalla riforma urbanistica porterà alla realizzazione di una nuova governance territoriale che individua nell'area vasta il bacino territoriale ottimale per la pianificazione sul territorio e costituisce l'elemento strategico del piano. L'introduzione di tale pianificazione intermedia, tra quella di livello regionale e quella di livello comunale, porterà a ridurre le diseconomie e la duplicazione dei servizi territoriali e permetterà, inoltre, di avviare un processo di valutazione critica delle complessità, delle vocazioni e delle potenzialità specifiche a prescindere dalla delimitazione formale della singola entità amministrativa comunale.

DTSR

La componente strategica del PGT si identifica come quell'azione politico-tecnica volta a realizzare un'intesa, articolata su più livelli amministrativi e con vari soggetti territoriali, su specifiche strategie condivise. Alla componente strategica del PGT sono attribuite funzioni di coordinamento e di eventuale adattamento dei piani a tutti i livelli (sia di livello locale che di settore) nonché di verifica di coerenza con gli strumenti della programmazione regionale. Le strategie del PGT attengono in particolare alle grandi scelte territoriali di scala sovra locale per le quali risulta comunque definibile un orizzonte temporale di realizzazione di medio lungo periodo da monitorare costantemente per valutarne la loro efficacia.

Il DTSR si propone di sviluppare una strategia di politica territoriale volta a garantire uno sviluppo bilanciato e una più efficace competitività economica del territorio perseguendo nel contempo gli orientamenti e le politiche socio-economiche delineate dall'Unione europea. Tale finalità è perseguita attraverso l' attuazione dei seguenti principi dello sviluppo sostenibile e del policentrismo⁴.

La progettazione del DTSR pertanto è stata avviata con l'obiettivo di sviluppare una politica del territorio che definirà la rete insediativa della Regione (principali nodi) al fine di supportare la definizione del sistema d'area vasta in cui il territorio regionale sarà articolato al fine di supportare in maniera equilibrata le nuove scelte strategiche di interesse regionale. L'area vasta sarà determinata dai Sistemi Territoriali Locali (STL) che ne individueranno: gli elementi strutturanti, le vocazioni e gli obiettivi settoriali di sviluppo. I Sistemi Territoriali Locali (STL) rappresentano pertanto le unità ideali per la pianificazione di area vasta e per l'attuazione delle politiche di sviluppo locale nell'ambito delle quali favorire l'attivazione di processi di pianificazione sovracomunale e di strategie territoriali in grado di rafforzare la coesione delle comunità. Inoltre, con l'individuazione degli STL e il disegno della rete policentrica regionale, si definirà la struttura portante del sistema insediativo, composto da poli urbani e da archi che li collegano, e si dovrà avviare una razionale e gerarchica distribuzione dei servizi sul territorio per incentivare un'economia competitiva delle attività degli insediamenti.

-

⁴ Policentrismo, inteso come modello positivo di equilibrata e razionale distribuzione sul territorio dei centri di interesse economico-funzionale, dove l'attuazione della coesione territoriale valorizza anche le differenze e le qualità specifiche del territorio.

L'elaborazione del Piano è stata avviata identificando quattro politiche fondamentali, sviluppate in obiettivi e questi ultimi, a loro volta, in azioni, che, nell'ambito del PGT, assumono forma di indicazioni progettuali, di cartografia, di progetti di territorio e di norme attuative. La tabella che segue illustrata il rapporto logico fra politiche, obiettivi, azioni di Piano.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
1. Sviluppo della competitività dei territori come miglioramento della qualità della mobilità e della produzione	1.1 Integrazione del grande telaio infrastrutturale di valenza nazionale ed europea (Corridoio Mediterraneo e Corridoio Adriatico-Baltico), secondo strategie di mobilità sostenibile, favorendo il trasporto su ferro	1. Realizzazione dei corridoi europei potenziando l'accessibilità internazionale, secondo modalità di progettazione delle infrastrutture che tengano conto della rete ecologica regionale e rispettino i valori indicati nella CDV, secondo i seguenti criteri: - minimizzare il consumo di suoli naturali e agricoli; - integrare gli interventi infrastrutturali con gli aspetti paesaggistici e ambientali; - definire le misure di compensazione/mitigazione degli impatti (o delle perdite di valori regionali); - identificare le produzioni agricole che possono permanere sui territori attraversati dalle infrastrutture (agricoltura "no food" per biomasse, biodiesel, ecc.) e le colture specifiche di pregio da ricollocare; - disincentivare l'urbanizzazione nei pressi delle grandi infrastrutture di connessione viabilistica.	1.1.1.
	1.2 Potenziamento delle porte e dei corridoi di connessione con le regioni circostanti e delle reti di relazione a tutti i livelli	Riconoscimento, quali priorità per il sistema portuale dell'Alto Adriatico e per la cooperazione transfrontaliera, dei collegamenti tra le aree urbane e i terminali portuali di Trieste e Capodistria, nonché tra il polo aeroportuale e ferroviario di Ronchi dei Legionari con Gorizia e Nova Gorica. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	1.2.1.
	rafforzando i legami di coesione territoriale interna migliorando la qualità delle relazioni	3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1º livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti urbanistici di area vasta dovranno evidenziare le criticità di tipo infrastrutturale e prevedere apposite aree di interscambio auto-treno o TPL collegate alla rete della mobilità ciclabile o pedonale.	1.2.3.
	1.3 Razionalizzazione e sviluppo dell'intermodalità	I. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità. Indicazioni normative per la pianificazione di Area vasta e locale che favoriscano la predisposizione di strutture per il commercio e la	1.3.1.
	e della logistica	logistica a servizio delle città maggiori e centri storici per ridurre l'inquinamento e la congestione del traffico. 3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e	1.3.2.
		aree dismesse o non utilizzate. 1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività	1.3.3.
	1.4 Sviluppo di territori particolarmente vocati all'insediamento di filiere	elevata. 2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	1.4.1.
	produttive agricole e agroalimentari	3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera forestalegno.	1.4.3.
	1.5 Promozione di attività produttive innovative sotto il profilo del contenimento del consumo delle risorse naturali e del risparmio	1. Individuazione di criteri per la definizione di aree produttive esistenti che presentano caratteristiche di sostenibilità ambientale/economica e che quindi possono essere ampliate, nonché per la definizione di aree produttive esistenti (o miste con attività commerciali) non ampliabili da mantenere nell'attuale consistenza e/o da riconvertire.	1.5.1.
	energetico	2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	1.5.2.
	1.6 Promozione delle attività produttive costituite in forma distrettuale	Definire i sistemi produttivi di livello regionale che rivestono un ruolo strategico per lo sviluppo della competitività del sistema economico identificando i centri di eccellenza a livello regionale per cui sono previste azioni di sviluppo prioritario.	1.6.1.
		2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	1.6.2.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
		3. Favorire la riorganizzazione delle aree produttive disperse sul territorio, in particolare di quelle isolate e di ridotta dimensione ed estranee a tradizioni locali consolidate (ad esempio le attività produttive in montagna).	1.6.3.
		4. Indicazioni per gli strumenti di Pianificazione di area vasta finalizzati a limitare la dispersione sul territorio di nuove zone industriali e l'ampliamento di quelle esistenti che non risultano adeguatamente connesse alla rete viaria principale, ai nodi del sistema logistico, alle aree di smaltimento dei rifiuti e alle reti energetiche principali.	1.6.4.
	1.7 Assicurare al sistema delle imprese la possibilità di approvvigionamenti economicamente	Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	1.7.1.
	competitivi dal mercato energetico, privilegiando il ricorso a fonti energetiche rinnovabili	2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	1.7.2.
	2.1 Rafforzare la	Definizione dei nodi (Rete Natura 2000, SIC, ZPS, parchi regionali, aree ad elevato livello di naturalità, ecc.) e delle interconnessioni che costituiscono la rete ecologica regionale.	2.1.1.
	dimensione ecologica complessiva del territorio	2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	2.1.2.
	regionale e in particolare dei sistemi rurali e naturali a più forte valenza paesaggistica a vantaggio dell'attrattività territoriale	3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	2.1.3.
		4. Incrementare il livello di biodiversità e rifunzionalizzare il territorio considerato, attraverso interventi di riqualificazione urbana, di sistemazione agraria e di ricomposizione vegetazionale che compenetrino le aree edificate con quelle naturali.	2.1.4.
2. Tutela e	2.2 Conservazione della risorsa naturale Suolo privilegiando interventi di riqualificazione urbana, di recupero di aree dimesse e di riconversione del	Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	2.2.1.
valorizzazione delle risorse e dei patrimoni della regione, attraverso il		2. Tutela del patrimonio insediativo storico e rurale non riducibile della regione attraverso limitazioni alle possibilità di trasformazione indicate dagli strumenti di pianificazione di Area vasta.	2.2.2.
mantenimento dell'equilibrio degli insediamenti tra le esigenze di uso del	patrimonio edilizio esistente.	3. Definire indicazioni per la formazione di bilanci urbanistici nella pianificazione di Area vasta, favorendo la razionalizzazione, il recupero e il riutilizzo delle volumetrie disponibili.	2.2.3.
suolo per le attività antropiche e il rispetto delle valenze ecologico- ambientali, di difesa del paesaggio e di sicurezza dai rischi ambientali	2.3 Valorizzazione degli elementi naturali, paesaggistici e identitari del territorio in funzione di una maggiore attrattività e fruibilità del "turismo di qualità" (ambientale, rurale, culturale, ecc.)	Favorire la multifunzionalità del settore primario in funzione della salvaguardia del territorio, consentendo l'associazione tra agricoltura, agriturismo, trasformazione e vendita diretta dei prodotti locali, e attività di didattica rurale. Privilegiare inoltre lo sviluppo nelle aree agricole caratterizzate da produzioni di pregio, limitando la trasformazione verso usi che ne riducano il valore agronomico e paesaggistico.	2.3.1.
		2. Indicare prioritariamente, per le previsioni di nuovi insediamenti turistici, la necessità di recupero del patrimonio edilizio esistente (in particolare piccoli borghi e insediamenti rurali) al fine di garantire il mantenimento dell'identità dei paesaggi regionali.	2.3.2.
		3. Definizione di sistemi turistici sovralocali attraverso la formazione di una rete di percorsi tematici che connettano i poli di interesse turistico con le attrazioni potenziali legate al patrimonio storico-culturale e alla rete ecologica.	2.3.3.
	2.4 Aumentare la sicurezza del territorio prevenendo i rischi naturali	1. Riconoscimento di misure di salvaguardia alla trasformazione di aree già interessate o a rischio di eventi di dissesto idrogeologico e idraulico, nonché di salvaguardia di superfici forestali che svolgono funzione di difesa dal rischio naturale.	2.4.1.
	(idrogeologico e idraulico)	2. Indicazioni per la pianificazione di livello locale e di area vasta relative alla necessità di recepimento dei vincoli derivanti da strumenti di settore e di indagine riguardanti la vulnerabilità del territorio.	2.4.2.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
	3.1 Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio	Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	3.1.1.
	dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo	2. Individuazione di meccanismi e regole per la perequazione e la compensazione territoriale, da applicarsi in sede di pianificazione di Area vasta, quali strumenti per lo sviluppo sostenibile e policentrico.	3.1.2.
	sviluppo produttivo, infrastrutturale ed edilizio	3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	3.1.3.
	3.2 Costruzione dei Sistemi territoriali locali in base alla concertazione di strategie comuni e alla valorizzazione delle vocazioni territoriali, al fine	Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	3.2.1.
	di promuovere forme di sviluppo sostenibile di lunga durata che riequilibrino dal punto di vista territoriale i processi di conurbazione e di dispersione insediativa esistenti.	2. Indicazione delle vocazioni dei sistemi territoriali locali e delle tematiche da affrontare nella pianificazione di Area vasta, stabilendo i criteri di riferimento per la riduzione dei fenomeni di dispersione e consumo del suolo che compromettono il livello di qualità ambientale.	3.2.2.
3. Qualità e		1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	3.3.1.
riequilibrio del territorio regionale (dal policentrismo al	3.3 Rafforzamento di un sistema di nodi urbani principali e minori	2. Definire le dotazioni necessarie ai poli di primo livello in termini di offerta di servizi (scolastici, sanitari, relativi a cultura, tempo libero e mobilità) e capacità della struttura produttiva di creare posti di lavoro.	3.3.2.
sistema-regione)	attraverso la specializzazione e la	3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	3.3.3.
	gerarchizzazione	4. Definizione delle relazioni tra poli di primo livello e poli minori in termini di connessioni, localizzazione di servizi e complementarietà dell'offerta di funzioni superiori.	3.3.4.
	3.4 Assicurare a tutti i territori della regione	Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	3.4.1.
	l'accesso ai servizi attraverso le reti sanitarie, tecnologiche, distributive, culturali, energetiche, della	2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	3.4.2.
	mobilità e della formazione.	3. Salvaguardare il tessuto commerciale urbano, specialmente nei piccoli centri e nelle aree montane, invertendo tendenziali fenomeni di desertificazione commerciale e favorendo la valorizzazione e la vendita di prodotti tipici locali.	3.4.3.
	3.5 Aumentare la qualità dell'ambiente urbano attraverso la riduzione	Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	3.5.1.
	dell'inquinamento e della produzione di rifiuti e la riduzione del consumo di risorse.	2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	3.5.2.

<u>CDV</u>

La legge regionale n. 22/2009, all'art. 1 comma 6, individua la Carta dei Valori quale documento in cui sono contenuti i valori fondamentali della Regione, gli elementi del territorio (natura, storia, cultura, peculiarità paesaggistiche, manifestazioni dell'attività umana che dall'ambiente traggono valore, ecc.) che devono essere disciplinati, tutelati e sviluppati da parte dei soggetti territorialmente competenti in

quanto costituiscono, per vocazione e potenzialità, patrimonio identitario della Regione il cui riconoscimento è presupposto fondamentale per il corretto governo e per la cura del territorio.

La Carta dei Valori (CDV) consiste in un processo ricognitivo sul territorio orientato preminentemente al riconoscimento di ambiti ed elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiranno comune riferimento per la stesura e compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale. Alla CDV si accompagneranno direttive d'uso e criteri di intervento che saranno individuati nello specifico in una seconda fase di copianificazione della CDV con gli Enti locali ed è in quella sede che si definiranno i valori condivisi nella CDV.

La CDV del PGT contiene un quadro conoscitivo preliminare: in tal modo si intende dare avvio ad un confronto e approfondimento da sviluppare in area vasta. La CDV fornirà elementi conoscitivi di supporto al Documento territoriale strategico regionale (DTSR). Da qui la necessità di individuare e definire un concetto comune di valore: il concetto di Valore è insito nei patrimoni che costituiscono risorsa regionale, letti e considerati nel quadro e in rapporto ai contesti ambientali interessati. Non solo, dunque, peculiarità naturali, ma anche insiemi e relazioni ove la componente naturale si accomuna all'attività umana, inducendo a salvaguardare le identità di luoghi a forte connotazione, oltre agli elementi già emergenti e identificabili per rarità, rappresentatività, integrità fisica. La CDV, riconoscendo i patrimoni identitari del territorio regionale, è di supporto al DTSR in particolare nella proposta di progetti territoriali e dei Sistemi Territoriali Locali (STL).

La Carta dei Valori è uno strumento multitematico, allo stesso tempo coerente con le interpretazioni del paesaggio, ma non sostitutiva delle funzioni che verranno esercitate dal previsto Piano paesaggistico regionale (PPR).

Rispetto al ruolo strategico del DTSR, la Carta dei Valori ha una finalità di garanzia nell'ambito delle attività di governo del territorio. La CDV ha un duplice scopo: da un lato, conserva i beni primari del territorio regolandone l'uso e la trasformazione, dall'altro evidenzia vocazioni e coglie opportunità, affinché mediante gli strumenti di pianificazione territoriale da elaborare "a valle" del PGT, si possa concorrere a sviluppare le potenzialità individuate.

La legenda utilizzata per la compilazione della matrice di coerenza risulta la seguente:

LEGENI	LEGENDA		
c	coerenza fra azione del PRRIR e azione del PGT		
СР	coerenza parziale fra azione del PRRIR e azione del PGT		
NC	non coerenza fra azione del PRRIR e azione del PGT		
-	azione del PRRIR e azione del PGT non correlate		

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le azioni del PRRIR e le azioni del PGT; i risultati conseguiti dalla compilazione della matrice evidenziano un numero limitato di azioni correlabili tra i due piani, le quali comunque, dimostrano una sostanziale coerenza e coerenza parziale tra linee programmatiche dei differenti strumenti di livello regionale.

AZIONE DEL DOT	AZIONI DEL PRRIR	
AZIONE DEL PGT	A.1	A.2
1.1.1.	-	-
1.2.1.	-	-
1.2.2.	-	-
1.2.3.	-	-
1.3.1.	-	-
1.3.2.	СР	СР
1.3.3.	-	-
1.4.1.	-	-
1.4.2.	-	-
1.4.3.	-	-
1.5.1.	-	-
1.5.2.	-	-
1.6.1.	СР	СР
1.6.2.	СР	СР
1.6.3.	-	-
1.6.4.	СР	СР
1.7.1.	-	-
1.7.2.	-	-
2.1.1.	-	-
2.1.2.	-	-
2.1.3.	-	-
2.1.4.	-	-
2.2.1.	-	-
2.2.2.	-	-
2.2.3.	-	-
2.3.1.	-	-
2.3.2.	-	-
2.3.3.	-	-
2.4.1.	-	-
2.4.2.	-	-
3.1.1.	-	-
3.1.2.	-	-
3.1.3.	-	-
3.2.1.	-	-
3.2.2.	-	-
3.3.1.	-	-
3.3.2.	-	-
3.3.3.	-	-
3.3.4.	-	-
3.4.1.	СР	СР
3.4.2.	С	С
3.4.3.	C	С
3.5.1.	СР	СР
3.5.2.	С	С

2.7.3 Altri piani aventi attinenza con il PRRIR

Il presente capitolo propone alcuni approfondimenti in merito agli strumenti di pianificazione/programmazione regionale che hanno dei punti di contatto con il PRRIR, ma che non hanno ancora concluso il loro percorso di approvazione o per i quali, la compilazione della matrice di coerenza esterna orizzontale, rischierebbe di risultare poco significativa. Per quest'ultimi, il confronto non fornisce un significativo riscontro in termini di verifica di coerenza in quanto la pianificazione/programmazione è basata su azioni ed interventi di tipo gestionale o che si attuano sul territorio ad una scala diversa da quella a cui opera il PRRIR.

Gli strumenti qui considerati sono:

- Pianificazione regionale in materia di paesaggio;
- Piano regionale della prevenzione.

LA PIANIFICAZIONE REGIONALE IN MATERIA DI PAESAGGIO

L'amministrazione regionale sta elaborando il Piano paesaggistico regionale (PPR), strumento finalizzato principalmente a salvaguardare ed e gestire il territorio nella sua globalità con lo scopo di integrare la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale. La Giunta regionale, con propria deliberazione n. 433 del 7 marzo 2014, ha approvato lo schema "Struttura del Piano paesaggistico regionale" ed ha dato avvio al processo di VAS individuando, nel contempo, i soggetti coinvolti in tale procedura.

Il PPR si forma sulla base delle indicazioni di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137) e sulla base del Disciplinare di attuazione del protocollo d'intesa sottoscritto in data 12 novembre 2013 fra il Ministero per i beni e le attività culturali e del turismo e la Regione Friuli Venezia Giulia.

Il Piano paesaggistico regionale sarà articolato sulla base dei contenuti dello Schema denominato "Struttura del Piano paesaggistico regionale"(approvato dal Comitato tecnico paritetico⁵ nella seduta del 23 gennaio 2014) che individua tre parti:

- una prima parte denominata "Parte statutaria" che sviluppa i contenuti relativi al Quadro conoscitivo, agli Ambiti di paesaggio (articolo 135 del decreto legislativo 42/2004) relazionati agli obiettivi di qualità e alla loro disciplina, nonché ai Beni paesaggistici (articolo 134 del decreto legislativo 42/2004), ossia immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico, aree tutelate per legge, ulteriori immobili e aree individuati dal Piano;
- una seconda parte denominata "Parte strategica" che analizza e disciplina le Reti (rete ecologica, rete dei beni culturali, rete delle infrastrutture e della mobilità lenta), i Paesaggi strutturali (paesaggi costieri e lagunari, paesaggi montani, paesaggio rurale), nonché le Linee guida dedicate agli aspetti territoriali relativi al consumo di territorio, dispersione insediativa e il recupero del patrimonio edilizio, qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture, localizzazione e progettazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili e turismo sostenibile;

-

⁵ Il Comitato tecnico paritetico è un organo individuato con l'articolo 8 del "Disciplinare di attuazione del protocollo di intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia" del 12 novembre 2013 per procedere all'elaborazione congiunta del PPR. Il Comitato tecnico paritetico è presieduto da un rappresentante della Regione ed ha il compito di definire i contenuti del Piano, il coordinamento delle azioni necessarie alla sua elaborazione, la definizione delle modalità di rappresentazione dei beni paesaggistici e la verifica del rispetto del cronoprogramma stabilito all'articolo 9 del disciplinare stesso.

- una terza parte denominata "Gestione del PPR" che disciplina gli Strumenti di attuazione (accordi di programma, progetti integrati di paesaggio, contratti di fiume/patti d'area e misure incentivanti), gli Strumenti di monitoraggio (rete punti di osservazione e indicatori), gli Strumenti di integrazione del paesaggio nelle politiche e nei piani territoriali e l'Osservatorio del paesaggio.

PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE

Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012⁶ contiene il quadro strategico per l'attuazione di interventi e sinergie volte a prevenire ed a tutelare la salute.

L'Amministrazione regionale con il Piano Regionale della Prevenzione si propone di continuare gli importanti percorsi di collaborazione intrapresi tra le Direzioni Centrali, EELL, volontariato e associazioni, scuola, professionisti e servizi del SSR, altri stakeholders, in tema di prevenzione (esempio: obesità, prevenzione degli incidenti stradali, ecc.) nell'ottica di proseguire le attività di integrazione delle strategie e delle azioni in determinati ambiti di intervento⁷ già avviate secondo il precedente Piano.

Nell'ambito della promozione della salute, la Regione Friuli Venezia Giulia aderisce al programma Guadagnare Salute e sviluppa localmente azioni con esso coerenti, individua altresì nella Promozione della Salute lo strumento per intervenire su ambiente e comportamenti e per ridurre le disuguaglianze e perseguire l'equità in salute. Visti i numerosi fattori che concorrono a determinare salute e lo stretto rapporto con lo sviluppo socioeconomico, è necessario un approccio trasversale a tutti i settori dell'Amministrazione Regionale (cultura, pianificazione, lavoro, trasporti, ambiente, etc.) sviluppando e potenziando reti e alleanze al fine di integrare tutti i settori della politica in funzione della salute.

Gli obiettivi delle azioni e dei programmi proposti dal Piano non sono rivolti al miglioramento della salute in senso stretto, ma dovranno tener conto di tre principi di azione:

- 1. migliorare le condizioni di vita di ogni giorno, le circostanze nelle quali la gente nasce, cresce, vive, lavora, invecchia, ecc.
- 2. affrontare la distribuzione diseguale del potere e delle risorse, sia a livello regionale che a livello locale
- 3. utilizzare una metodologia che consenta di misurare il problema, valutare l'efficacia dell'azione, creare un linguaggio comune.

Questo approccio consentirà di aprire un ambito di lavoro rivolto al cambiamento sociale.

La realizzazione di Programmi di promozione della salute dovrà essere avviata in funzione al problema di salute individuato, considerando:

- priorità di salute o malattia (es. patologie cardiovascolari, oncologiche, ecc.)
- stili di vita a rischio (uso di tabacco, uso incongruo di alcol, alimentazione scorretta, ecc.)
- gruppi di popolazione: adolescenti, anziani, immigrati, ecc.
- ambienti: città, comunità locali, ospedali, scuole, ambienti di lavoro, ecc.

In particolare la Regione intende continuare a sostenere progetti attivati nel corso del precedente Piano Regionale della Prevenzione che sono stati resi possibili proprio grazie alla creazione di alleanze con soggetti esterni alla sanità e che mirano ad intervenire sull'ambiente con lo scopo di favorire - nell'ottica di Guadagnare Salute - comportamenti salutari.

Tra questi, senza voler esaurire tutta la rosa delle progettazioni riconducibili ai temi di Guadagnare Salute, si ritiene utile richiamarne alcuni che hanno rappresentato, per questa regione, il tentativo di un nuovo approccio a politiche intersettoriali finalizzate a sostenere i programmi di promozione di corretti

⁶ Il piano è stato adottato in via preliminare con DGR 2757 del 29 dicembre 2010.

⁷ Tali attività sono state formalmente recepiti dalla Giunta regionale con le Generalità: 3093/2007 "Patto per prevenire l'obesità", 129/2009 e 2939/2009 su "mobilità sostenibile", 2940/2009 per una collaborazione tra sanità e agricoltura nel promuovere alimentazione sana nelle scuole.

stili di vita con l'adozione di azioni strategiche mirate a creare ambienti favorevoli alla salute. Tali progetti sono mantenuti anche nel presente Piano Regionale Prevenzione 2010-2012 e sono:

- 1. Ambiente urbano e salute
- 2. Alimentazione sana (e sostenibile) nelle scuole
- 3. Promozione della salute nei luoghi di lavoro
- 4. Collaborazioni
 - Assistenza primaria
 - Rete Health Promoting Hospitals and Services
 - Ufficio Scolastico Regionale
 - I Comuni, ANCI e Federsanità ANCI FVG.

Ai fini della presente valutazione ambientale strategica, di particolare interesse sia per la stretta relazione tra le tematiche Ambiente e Salute sia per le procedure che interessano valutazioni ambientali ed espressioni di pareri è il progetto "Ambiente e salute: attivazione di coordinamento e sinergie con Arpa province e comuni"; tale progetto si pone l'obiettivo di "Concorrere alla tutela della salute per esposizioni a rischi ambientali attraverso un miglioramento delle conoscenze e l'attivazione di coordinamento e sinergie su VAS, VIA, pareri preventivi". Al termine delle attività previste dal progetto, gli esiti conseguiti e le ulteriori informazioni disponibili (report sugli Studi di impatto ambiente/salute) potranno essere considerati in fase di monitoraggio del PRRIR.

2.8 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Le strategie di sviluppo sostenibile, in accordo a quanto stabilito dall'art. 34, comma 5, del decreto legislativo 152/2006, definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali alle diverse scale territoriali e rappresentano il riferimento per tutti i processi di VAS.

La rispondenza del piano regionale in oggetto (ovvero degli obiettivi, delle strategie, delle azioni del medesimo) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verifica il complessivo effetto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

Le azioni del PRRIR sono state confrontate con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale pertinenti. Attraverso questa verifica si stabilisce se le azioni previste dal Piano sono conformi alle priorità definite dalle politiche di livello superiore, evidenziando potenziali coerenze o incoerenze.

Questa analisi ha l'obiettivo di far emergere eventuali contraddizioni del Piano rispetto a quanto stabilito in materia di sviluppo sostenibile a livello comunitario e nazionale.

La verifica si è articolata attraverso le seguenti due fasi:

- identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- confronto tra obiettivi di sostenibilità ambientale e le azioni del PRRIR.

Alle due fasi corrispondono rispettivamente una tabella ed una matrice di coerenza esterna verticale; da quest'ultima è possibile leggere in modo sintetico e completo, il percorso valutativo della coerenza.

Gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello europeo e nazionale sono stati identificati attraverso un'analisi dei principali strumenti programmatori, direttive e documenti strategici che costituiscono un punto di riferimento per lo sviluppo sostenibile in ambito europeo e nazionale ed in particolare facendo riferimento alle normative che interessano i temi ambientali trattati nel PRRIR.

I documenti consultati ed i relativi obiettivi sono riportati nella tabella che segue.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	1. 1 Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini	1.1.1 - Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato concentrato sulle zone urbane	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente Commissione europea, Measuring progress towards a more suitainable Europe – Suitanaible development indicators for the Europe Union, 2005
1. Popolazione e salute	attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile	1.1.2 Ridurre l'incidenza del carico di malattia, con particolare attenzione alle fasce vulnerabili della popolazione, dovuto a fattori ambientali, quali metalli pesanti, diossine e PCB, pesticidi, sostanze che alterano il sistema endocrino, e ad inquinamento atmosferico, idrico, del suolo, acustico, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Strategia europea per l'ambiente e la salute COM (2003) 338
		1.1.3 Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente	Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano
2. Elettromagneti smo	2.1 Stabilire Linee Guida per la limitazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, per proteggere contro effetti conosciuti che siano nocivi per la salute (un effetto nocivo danneggia la salute dell'individuo esposto o dei suoi figli; un effetto biologico, invece, può tradursi o non tradursi in un effetto nocivo).	2.1.1 Fornire una protezione adeguata dall'esposizione ai campi elettromagnetici variabili nel tempo (effetti acuti).	ICNIRP - Commissione Internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti - 1998 - Linee Guida per limitare l'esposizione ai campi elettrici, magnetici e elettromagnetici (fino a 300 GHz) (revisione 2009 conferma studio)
	2.2 Assicurare all'interno dell'UE un elevato livello di protezione della salute dall'esposizione ai campi EM.	2.2.1 fissare livelli di campo elettrico e di campo magnetico in funzione della frequenza in modo che gli Stati membri adottino limiti fondamentali e livelli di riferimento adeguati per la popolazione (quelli dell ICNIRP). Gli Stati membri possono prevedere solo livelli di protezione più alti.	Raccomandazione del Consiglio Europeo del 12 luglio 1999 (1999/519/CE)
	o o Diduniano dell'accessiniano e como	2.3.1. Miglioramento della conoscenza dei rischi per la salute connessi ai livelli di esposizione	Strategia di azione ambientale per lo
	23. Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale.	tutte le situazioni a rischio per rischio	
	a salace amana e ramoiente naturale.	2.3.3. Riduzione delle emissioni	del luglio 2002
3. Biodiversità e	3.1 Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat	3.1.1 Conservare le specie e gli habitat, prevenendone in particolare la frammentazione	Dec 1600/2002/CE che istituisce il sesto programma comunitario di azione in

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte	
conservazione risorse naturali	naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità	3.1.2 Proteggere e ove necessario risanare la struttura e il funzionamento dei sistemi naturali	materia di ambiente	
		3.1.3 Gestire il sistema delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale	Legge quadro nazionale aree protette	
		3.1.4 Sostenere e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste	Piano d'azione europeo per le foreste	
		3.1.5 Arrestare la perdita di biodiversità.	Nuova strategia della UE in materia di sviluppo sostenibile	
	3.2 Migliorare la gestione ed evitare il sovra sfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici	3.2.1 Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006 Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse, del 21 dicembre 2005,Com(2005) 607	
	4.1 Promuovere la protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi europei obbligando i pubblici poteri regionali, nazionali e internazionali, a elaborare politiche e	4.1.1Qualità paesaggistica: intervenire sulla totalità della dimensione paesaggistica del territorio degli Stati euorpei e rafforzare le relazioni esistenti tra i diversi spazi naturali, rurali, urbani o periurbani (paesaggi ordinari e eccezionali).	Convenzione europea paesaggio (Italia ha ratificato la Convenzione Europea del Paesaggio con la legge n.14 del 9 gennaio	
4. Paesaggio e uso del suolo	provvedimenti per salvaguardare, gestire e pianificare i paesaggi d'Europa e favorire la cooperazione europea (paesaggi transfrontalieri)	4.1.2 Politica del paesaggio: necessità da parte dei decision maker di enunciare una politica pubblica in materia di paesaggio, con orientamenti fondamentali,principi generali e scelte strategiche che serviranno da guida alle decisioni relative alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione del paesaggio	2006)	
uso dei suolo		4.2.1 Adottare una legislazione quadro finalizzata alla protezione e all'uso sostenibile del suolo		
	4.2 Garantire l'utilizzo sostenibile del suolo, prevenendone un ulteriore degrado e mantenendone le funzioni vitali, tramite la	4.2.2 Integrazione della protezione del suolo nella formulazione e nell'attuazione delle politiche nazionali e comunitarie	COM (2006) 231 e COM (2012) 46 FINAL - Strategia tematica per la protezione del	
		4.2.3 Sostenere la ricerca sulla protezione del suolo con programmi comunitari e nazionali	suolo come da Decisione n. 1600/2002/CE	
	proposta di una Direttiva Quadro	4.2.4 Sensibilizzazione sulla necessità di difendere il suolo	che istituisce il Sesto Programma Comunitario in materia di ambiente.	
		4.2.5 Monitoraggio del suolo (uso, sicurezza e protezione alimentare, contaminazione diffusa, adattamento ai cambiamenti climatici e mitigazione)		

Nella matrice che segue è possibile leggere gli esiti della valutazione della coerenza esterna verticale fra le azioni del PRRIR e gli obiettivi di sostenibilità ambientale i cui riferimenti sono contenuti nella tabella precedente.

Gli obiettivi di sostenibilità generali sono raffrontati con ogni azione di Piano, per ciascuna delle quali si è evidenziato se vi è coerenza, se ve n'è poca, se non vi è oppure se gli obiettivi e le azioni non sono confrontabili fra loro in quanto non correlati: tali informazioni sono leggibili nelle ultime colonne di destra della matrice seguente.

La legenda utilizzata per la compilazione della matrice di coerenza risulta la seguente:

LEGEI	LEGENDA		
С	azioni coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale		
СВ	coerenza bassa fra le azioni e gli obiettivi di sostenibilità ambientale		
NC	azioni non coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale		
-	azioni e obiettivi non correlati		

COERENZA ESTERNA VERTICALE		
	Azioni di PRRIR	
Obiettivi generali di sostenibilità ambientale	A1	A2
1.1	С	С
2.1	С	С
2.2	С	С
2.3	С	С
3.1	СВ	СВ
3.2	СВ	СВ
4.1	СВ	СВ
4.2	СВ	СВ

Dalla valutazione effettuata si riscontra una coerenza media delle azioni del PRRIR con i principali obiettivi generali di sostenibilità ambientale. Gli aspetti di coerenza bassa sono riconducibili agli effetti degli impianti radioelettrici sulla biodiversità e sul paesaggio, in quanto il PRRIR non propone criteri di localizzazione specifici, sebbene evidenzi l'indicazione di non realizzare la delocalizzazione degli impianti in aree protette o particolarmente sensibili.

3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

In questo capitolo si procede ad indagare il contesto territoriale ed ambientale di riferimento per il Piano. In base agli aspetti ambientali di seguito descritti si delinea una fotografia dello stato di salute del nostro territorio da tenere in considerazione per il raggiungimento degli obiettivi di piano in chiave di sostenibilità.

Si presenta un panorama di aspetti ambientali, la cui selezione, attinente in modo diretto o indiretto alle scelte pianificatorie del PRRIR, risulta utile per la valutazione dell'influenza delle scelte di piano rispetto allo stato attuale dell'ambiente.

Gli aspetti ambientali vengono trattati in modo sintetico per far emergere in maniera più evidente le criticità e le componenti peculiari.

La base informativa utilizzata deriva da documenti ufficiali quali i "Rapporti sullo stato dell'ambiente" nell'edizione 2012 e 2009 redatti da ARPA FVG, la "Regione in Cifre 2011", il Rapporto ambientale elaborato per il Piano del governo del territorio (2013) e dal database redatto dal Servizio Pianificazione Territoriale che raccoglie dati su base comunale, oltre che dai Rapporti ambientali di altri strumenti di pianificazione regionale (Piano regionale per il miglioramento della qualità dell'aria, Piano di Azione regionale).

3.1.1 Il percorso metodologico e la classificazione DPSIR

La descrizione degli aspetti ambientali pertinenti ed il successivo percorso valutativo sui possibili effetti derivanti dall'attuazione del presente Piano è stata effettuata considerando il concetto di sostenibilità ambientale in senso lato, ossia comprendendo una serie di "tematiche ambientali" ed alcuni settori delle "attività antropiche".

Gli aspetti ambientali descritti nel capitolo relativo allo stato dell'ambiente, possono essere ricondotti, quindi, alle tematiche ambientali ed antropiche su cui si è ritenuto che l'attuazione delle azioni di PRRIR potrebbero avere effetti: sulla base di tali tematiche si è quindi proceduto alla valutazione dei possibili effetti delle azioni di Piano.

Le **tematiche ambientali** considerate sono le seguenti:

- <u>salute</u>, comprendente un quadro sintetico delle principali criticità per la salute della popolazione regionale ed un focus sugli effetti sulla salute delle attività antropiche legate al settore delle telecomunicazioni;
- <u>popolazione</u>, comprendente aspetti afferenti alla <u>situazione demografica</u> ed in particolare alla densità di popolazione: informazioni che, se messe in relazione alla presenza di impianti radioelettrici superanti i limiti di campo elettromagnetico, sono legate alla qualità della vita;
- <u>biodiversità</u>, che fa riferimento alle <u>aree protette</u>, al valore ecologico, alla fragilità ambientale e alla sensibilità ecologica;
- suolo, comprendente aspetti legati all'impermeabilizzazione, nonché all'uso del suolo stesso;

Per quanto attiene al <u>paesaggio</u>, si rimanda al paragrafo del Rapporto ambientale 2.6.3 con particolare riferimento alla pianificazione regionale in materia di paesaggio.

I settori delle **tematiche antropiche** considerati sono i seguenti:

- <u>settore energetico</u> con particolare riferimento alla distribuzione dell'energia elettrica sul territorio regionale;
- <u>settore delle infrastrutture di comunicazione</u>, afferente alla presenza sul territorio regionale di impianti di telefonia mobile e di radiodiffusione sonora e televisiva.

La scelta degli aspetti ambientali è stata effettuata utilizzando il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). Si tratta di uno schema concettuale, sviluppato dall'EEA (EEA 1999), che permette di strutturare le informazioni ambientali per renderle più accessibili ed intelligibili ai fini decisionali ed informativi.

L'utilizzo di questo modello fornisce un contributo all'interpretazione delle complesse relazioni causaeffetto e delle dinamiche che hanno portato e portano allo sviluppo dei problemi ambientali. Consente di pianificare l'adozione di specifiche politiche od interventi correttivi per fronteggiare gli impatti, indirizzandoli verso una qualsiasi fase del DPSIR (fonte, pressione, stato, impatto o anche una risposta pregressa da correggere), e di valutarne l'efficacia.

Esistono, oltre al DPSIR, anche altri modelli concettuali, alcuni più generici (ad esempio il PSR) ed altri più specifici (ad esempio il modello DPSEEA), tuttavia il loro utilizzo comporta in ogni caso alcune difficoltà, derivanti dalla diversa interpretazione che viene data ai termini del modello stesso. Il mondo reale è molto più complesso di quanto possa essere espresso con una semplice relazione causale.

Il modello DPSEEA, in particolare, è un affinamento del modello DPSIR, sicuramente molto utile per la descrizione e l'analisi delle relazioni causa-effetto nell'ambito della tematica salute umana, in quanto sostituisce ed integra il generico impatto (I) con esposizione (E) della popolazione ed effetto (E) sulla salute.

Se si osserva, tuttavia, che la valutazione ambientale strategica del PRRIR deve considerare gli effetti/impatti significativi dell'attuazione del piano sia sulla salute umana che sull'ambiente (punto f, allegato VI, D.Lgs. 152/2006: "possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio...."), bisogna convenire che in questo caso l'utilizzo del modello DPSIR sia più opportuno. E' più semplice individuare indicatori d'impatto (I) sulla salute umana piuttosto che indicatori di esposizione (E) ed effetto sulla salute (E) nei riguardi della flora, della fauna, del suolo o dell'acqua.

3.1.2 Situazione demografica

La popolazione regionale ha subito nel tempo un'inversione di tendenza. Dopo una diminuzione che ha caratterizzato gli anni '70 e '80 e una stasi negli anni '90, ha ripreso a crescere a partire dal nuovo secolo. Nel corso di un decennio (2000-2010) la popolazione del Friuli Venezia Giulia è cresciuta del 4,7% contro una media nazionale pari al 6,0%. La popolazione residente al 2010 è di 1.235.808 e l'incremento è stato di 1.729 unità (+0,1%) rispetto al 2009.

Tale crescita è dovuta all'entità del saldo migratorio totale (4,4 per 1.000 abitanti) e dunque al considerevole apporto della componente straniera: infatti, gli stranieri residenti in FVG al 31.12.2010 sono risultati 105.286 ovvero il 4,4% in più rispetto al 2009.

Confrontando le serie storiche relative alla densità abitativa per zona altimetrica (montagna, collina, pianura) dal 1951 al 2009 in regione emerge il dimezzamento della densità abitativa nella zona montana, la riduzione di circa il 18% della densità abitativa nella zona collinare e l'aumento di quasi il

21% della densità abitativa nella pianura con maggiore concentrazione in prossimità dei capoluoghi, dell'area del Monfalconese, in alcune aree della bassa friulana e nelle zone costiere.

Nella seguente figura sono messe in relazione le densità di popolazione per Comune sul territorio regionale e le situazioni di superamento dei limiti di campo elettromagnetico relative agli impianti radioelettrici.

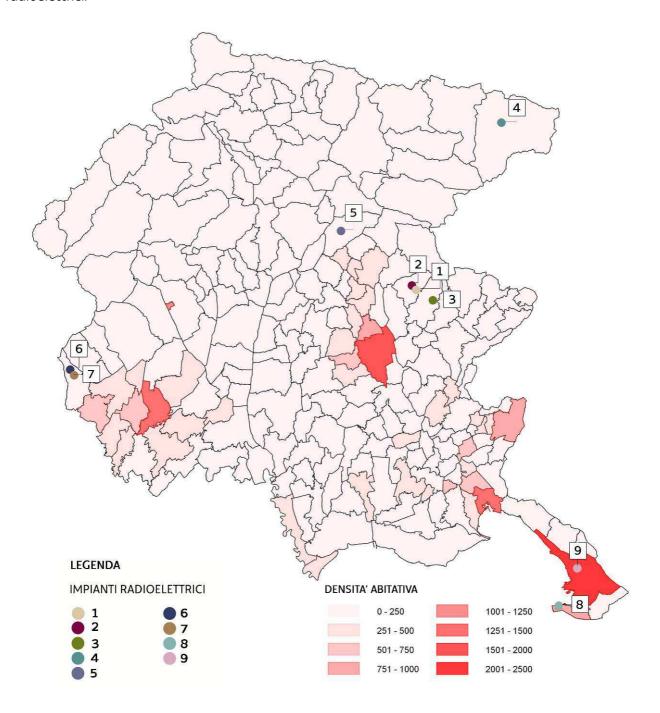


Figura 2 - Densità della popolazione residente (abitanti /km²) in relazione alle situazioni di superamento dei limiti di campo elettromagnetico - Fonte: elaborazione RAFVG, servizio Pianificazione territoriale su dati ISTAT, aggiornamento 2010/2013

3.1.3 <u>Aree protette e biodiversità</u>

La collocazione biogeografica dell'area del Friuli Venezia Giulia è all'origine di un'altissima biodiversità. Lo testimonia il numero delle specie e degli habitat di interesse comunitario rapportato con quello di altre regioni italiane o nazioni europee.

L'alta biodiversità è determinata dall'alto numero di specie floristiche e faunistiche presenti in regione, ciò a prescindere dal numero di specie e di habitat inclusi negli allegati delle direttive Habitat e Uccelli.

Con legge regionale del 30 settembre 1996, n. 42 "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali", che omologa la normativa regionale ai dettami statali, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia istituisce le proprie aree protette e cioè due parchi e dodici riserve naturali regionali. A seguito di tale operazione la superficie complessiva delle aree protette diventa di 51.807 ha, pari a circa il 6,6% del territorio regionale.

Il valore dell'incidenza delle aree protette rispetto all'intera superficie regionale risulta particolarmente esiguo anche rispetto alla media dell'Italia, pari al 10,5 %.

La superficie delle aree marine protette, riferita alla sola parte a mare, ammonta a 1.314 ettari ripartiti tra Aree Naturali Marine Protette (30 ettari) e Riserve Naturali Regionali (1.284 ettari), un valore tra i più bassi tra quelli delle regioni costiere italiane.

A queste si aggiungono le superfici delle due zone umide di valore internazionale (superficie totale 1.640 ettari) perimetrate a seguito della Convenzione di Ramsar e suo recepimento, individuate in quanto zone umide importanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale per la tutela nei confronti della fauna acquatica e comprendono l'Oasi Avifaunistica delle Foci del Fiume Stella e la Valle Cavanata. La prima comprende il delta del fiume Stella e la zona lagunare circostante ed è caratterizzata da una notevole varietà di specie animali e vegetali, la seconda presenta numerosi ambienti (laguna, spiaggia, bosco, prato, valle da pesca, stagno) che rendono l'area ideale per la sosta, la nidificazione e lo svernamento di numerose specie di uccelli: complessivamente sono 260 le specie segnalate.

Per il monitoraggio generale dello stato del territorio in termini di evoluzione del mosaico degli habitat, del loro stato di conservazione e del rischio di perdita della loro identità/integrità, si fa riferimento alla carta della Natura del Friuli Venezia Giulia redatta secondo una classificazione riconosciuta a livello europeo.

La Regione dispone del progetto Carta della Natura del FVG alla scala 1:50.000, che costituisce un importante strumento conoscitivo dello stato dell'ambiente naturale e del grado di qualità e vulnerabilità ad una scala di livello regionale. Tale strumento costituisce un sistema informativo territoriale (SIT o GIS) che fornisce una rappresentazione aggiornabile e dinamica del patrimonio ecologico-naturalistico e del suo livello di qualità e vulnerabilità dell'intero territorio regionale.

Carta della Natura è un progetto nazionale previsto dalla Legge Quadro per le Aree Naturali protette n. 394/91 sviluppato e coordinato da ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

L'utilizzare questo strumento per svolgere attività relative a valutazioni ambientali consente di conoscere lo stato dell'ambiente naturale ed il grado di qualità e vulnerabilità alla scala regionale.

L'informazione di base di Carta della Natura è costituita dalla Carta degli habitat, che rappresenta il mosaico di unità ambientali omogenee del territorio regionale identificate secondo il sistema di classificazione CORINE Biotopes (CEC, 1991). Tali unità ambientali sono valutate per stimare il valore ecologico, inteso come qualità/pregio naturalistico, la sensibilità ecologica intrinseca e la pressione antropica (disturbo). Dalla combinazione di questi ultimi parametri può essere identificato il livello di Fragilità ambientale, che esprime, sulla base di fattori intrinseci ed estrinseci, il grado di predisposizione di un biotopo a subire un danno o perdere la propria integrità/identità. In particolare, osservando la

carta tematica del Valore Ecologico complessivo, si evidenzia che la distribuzione spaziale degli habitat appartenenti alle classi di valore elevato presenta un carattere disomogeneo rispetto al territorio regionale. Le aree di maggior valore sono concentrate nella fascia inferiore costiera, nella porzione più orientale e nella porzione superiore della regione. Nel settore planiziale della regione la maggior parte del territorio è di valore molto basso. Ad esso corrispondono le grandi superfici a seminativo intensivo e continuo ed una matrice territoriale notevolmente antropizzata.

I principali sistemi fluviali alpini presentano aree caratterizzate da Valore Ecologico molto alto, molte di queste aree di pianura e fluviali sono Siti di importanza comunitaria.

Tutta la porzione superiore del territorio regionale - gli ambiti prealpini ed alpini - presenta Valore Ecologico alto e molto alto più o meno distribuito.

Dall'esame della cartografia relativa alla Sensibilità ecologica si nota chiaramente come le aree con sensibilità elevata, da media a molto alta, siano sostanzialmente concentrate nella zona prealpina ed alpina e nel settore meridionale dell'area regionale.

La maggior parte degli habitat altamente sensibili risultano essere di scarsa estensione nell'area regionale, cioè molto rari, e tra questi rientrano anche alcuni tipi di habitat a rischio di scomparsa sul territorio europeo e classificati quali habitat prioritari ai sensi della Direttiva Habitat. Tra questi in particolare molti habitat della fascia costiera, ad esempio le Steppe salate a Limonium, le Prateria a spartina, la Lecceta illirica, e nelle zone alpine i Nardeti e le Boscaglie montane a galleria con ontano bianco, gli habitat di Ghiaioni e Rupi.

Dai dati riguardanti la fragilità ambientale, si rileva che relativamente alla superficie percentuale risulta che una parte prevalente del territorio regionale presenta una vulnerabilità bassa e solo il 3% risulta molto vulnerabile (classi alta e molto alta), cioè biotopi che allo stesso tempo sono caratterizzati da sensibilità elevata e da pressione elevata, a rischio di perdita della propria integrità.

Dall'analisi della cartografia emerge come, anche in questo caso, vi sia una distribuzione disomogenea delle aree a maggior e minor fragilità. L'area alpina presenta valori di fragilità sostanzialmente da molto bassa a bassa. Si tratta infatti prevalentemente di territori, se pur con habitat sensibili, con un disturbo antropico scarso, ovvero concentrato solo in alcune aree di fondovalle.

La zona di passaggio verso la pianura, tutto l'arco della fascia delle colline moreniche fino alle Valli del Natisone e il Collio, presenta invece un livello di fragilità più significativo, maggiore qui è infatti la presenza antropica a carico di habitat sensibili.

L'ampia zona planiziale, prevalentemente occupata da aree agricole o urbanizzate, presenta un livello di fragilità diffuso molto basso, in cui spiccano aree a fragilità media in corrispondenza dei sistemi fluviali alpini e, distribuite in maniera puntuale, aree piccole a fragilità elevata.

Nella parte meridionale della regione e lungo la fascia costiera, sono presenti ampie aree caratterizzate da un livello di fragilità media, con alcune aree a fragilità alta a ridosso dei centri urbani, in particolare Trieste, ed in corrispondenza del sistema fluviale dell'Isonzo.

In Friuli Venezia Giulia la rete 'Natura 2000' di tutela della biodiversità ai sensi della Direttiva europea 'Habitat' 42/93 CEE è costituita da 56 SIC/ZSC (Siti di importanza comunitaria, Zone speciali di conservazione) e 8 ZPS (Zona protezione speciale). Ad oggi, la superficie regionale complessiva inclusa nelle aree 'Natura 2000' risulta essere pari a circa il 19% del territorio regionale, che sale ad oltre il 22% se si considerano anche le aree protette ai sensi della L.R. 42/96. Le direttive comunitarie prevedono necessariamente di pervenire alla gestione dei siti appartenenti alla Rete attraverso misure di conservazione specifiche. Lo strumento previsto per conseguire l'obiettivo della conservazione della biodiversità di detti siti, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali nonché delle particolarità regionali e locali, è il Piano di Gestione.

Le lagune di Grado e Marano, coincidenti con un SIC/ZSC, una ZPS e con un'area Ramsar, rientrano tra le aree a maggior sensibilità e pressione in quest'area, si tratta infatti di tipiche zone di transizione con equilibri ecologici delicati adiacenti a coste largamente antropizzate. Sono caratterizzate dai tipici habitat di laguna, di paludi salmastre, dei suoli alofili e dei residuali sistemi dunali delle aree di spiaggia.

L'area del tratto finale e la foce del fiume Isonzo, incluse in un SIC/ZSC ed in una ZPS, sono caratterizzate da Fragilità Ambientale alta e molto alta, rappresentate prevalentemente dall'habitat acquatico del corso fluviale, e dagli habitat Gallerie di salice bianco, Vegetazione delle paludi salmastre e Steppe salate.

La zona del Carso è caratterizzata da fragilità media con alcune aree a valore alto a ridosso delle aree urbanizzate e percorse da una fitta rete viaria.

Il numero di habitat tutelati ai sensi della Direttiva "Habitat" è attualmente pari a 70 ed il numero di specie di interesse comunitario presenti nella regione (allegati II e IV Direttiva "Habitat") è pari a 92 per il regno animale e 22 per quello vegetale.

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie molto variabile, che godono di particolari forme di protezione. Esse, anche se non tutte istituite e a regime, discendono da normative comunitarie, statali o regionali e sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Riserve naturali statali;
- Parchi naturali regionali;
- Riserve naturali regionali;
- Aree di reperimento prioritario;
- Biotopi naturali;
- Parchi comunali ed intercomunali;
- Aree di Rilevante Interesse Ambientale;
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar;
- Sito naturale UNESCO delle Dolomiti;
- prati stabili (legge regionale 9/2005);
- aree wilderness;
- norme, tuttora vigenti, dei Piani di Conservazione e Sviluppo dei Parchi naturali regionali e dei Piani Particolareggiati degli Ambiti di tutela, a suo tempo previsti dalla L.R. n. 11/1983.

Per quanto riguarda i siti della Rete Natura 2000 (SIC/ZPS e ZPS), si rimanda al capitolo dedicato alle considerazioni relative alla valutazione di incidenza.

Di seguito sono riportate le mappe nelle quali è possibile individuare estensione e localizzazione delle aree sensibili regionali (dati WebGIS) in rapporto alle criticità individuate dal PRRIR.

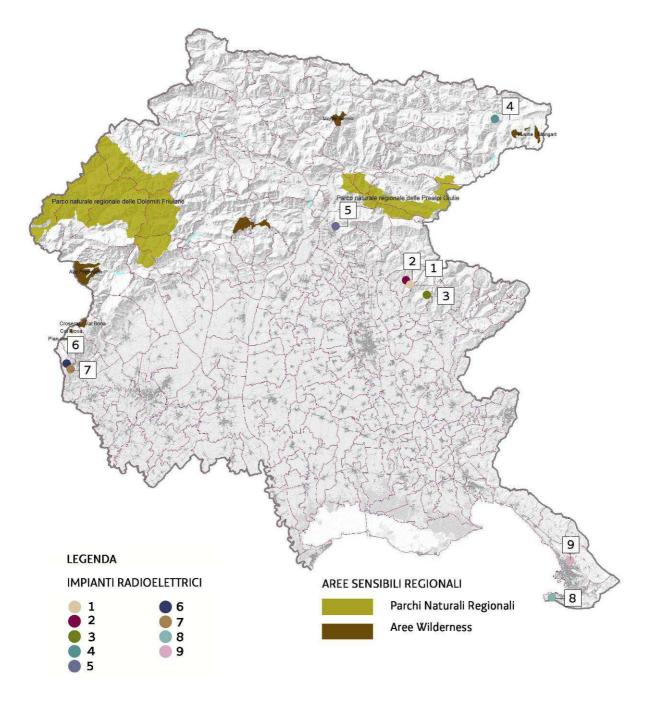


Figura 3 - Aree Wilderness e Parchi naturali regionali- Fonte: RAFVG, servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

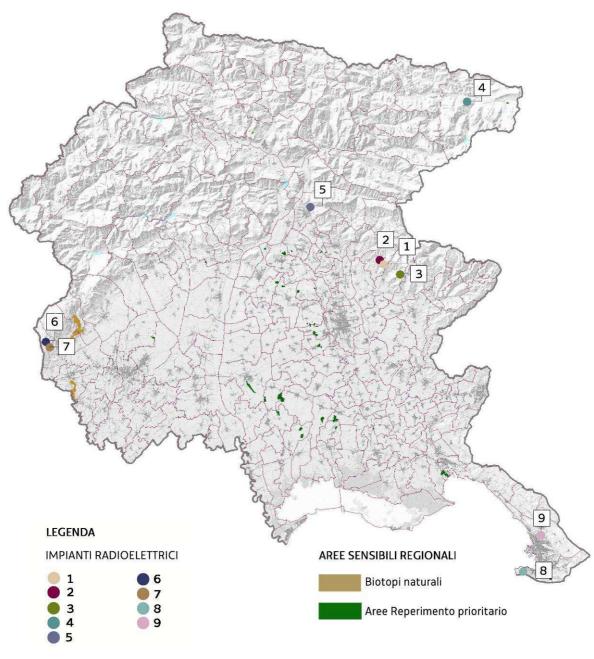


Figura 4 – Biotopi naturali e Aree di reperimento prioritario - Fonte: RAFVG, servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

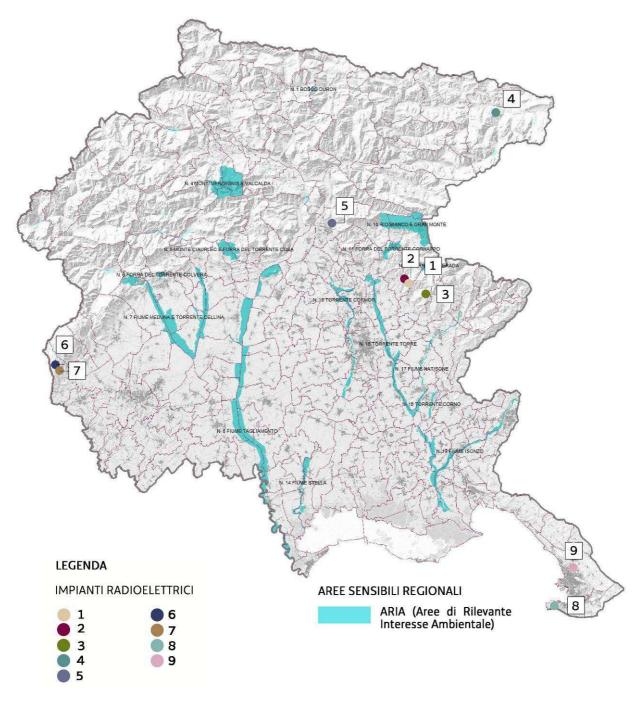


Figura 5 - Aree di Rilevante Interesse Ambientale (ARIA) - Fonte: RAFVG, servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

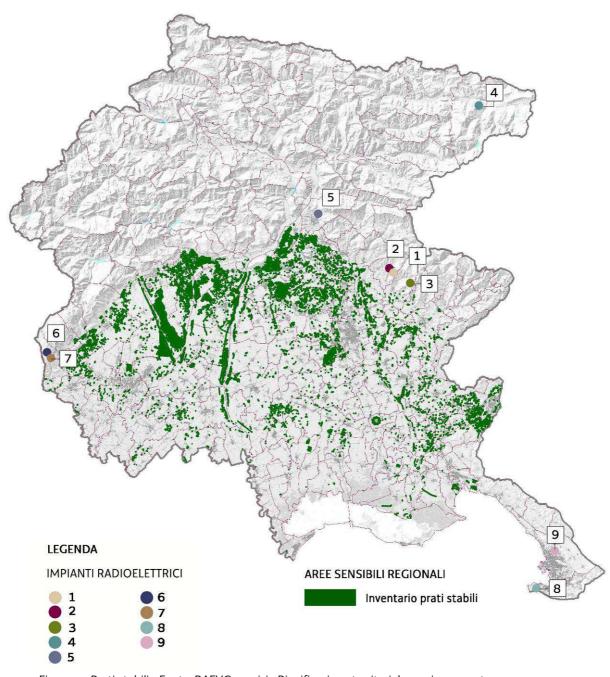


Figura 6 - Prati stabili - Fonte: RAFVG, servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

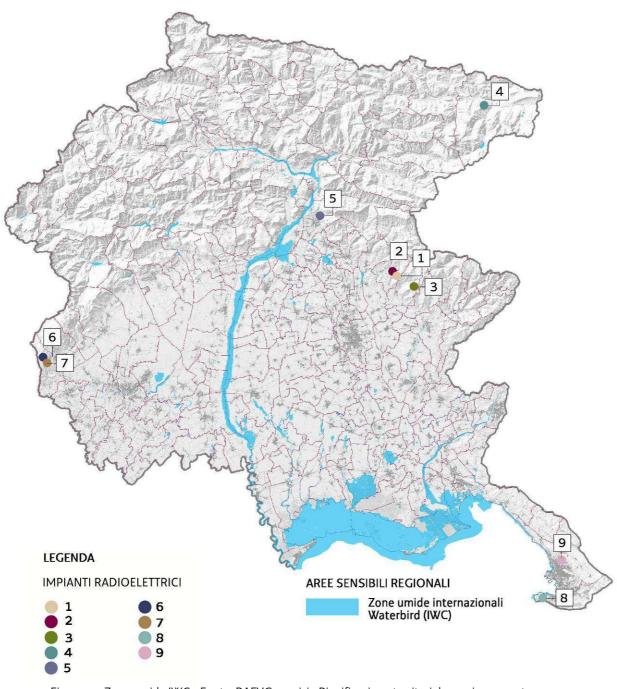


Figura 7 – Zone umide IWC - Fonte: RAFVG, servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

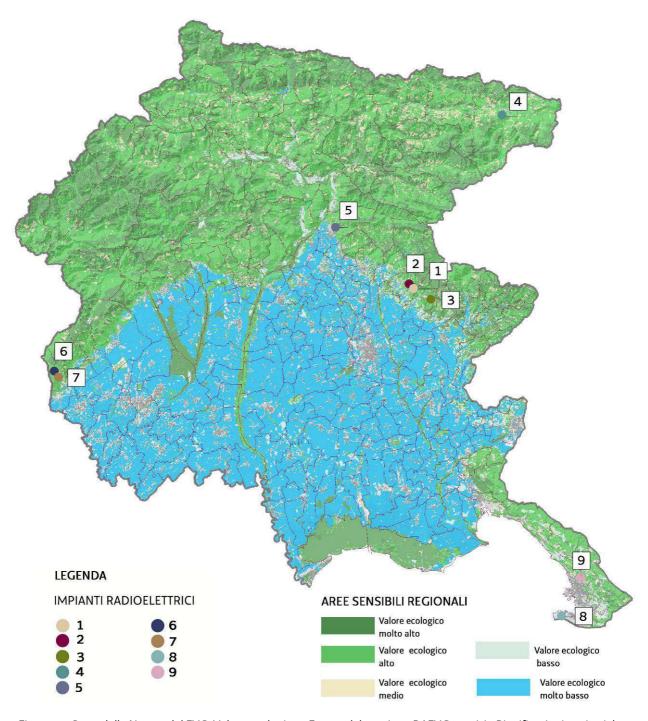


Figura 8 - Carta della Natura del FVG: Valore ecologico - Fonte: elaborazione RAFVG, servizio Pianificazioni territoriale, aggiornamento 2009

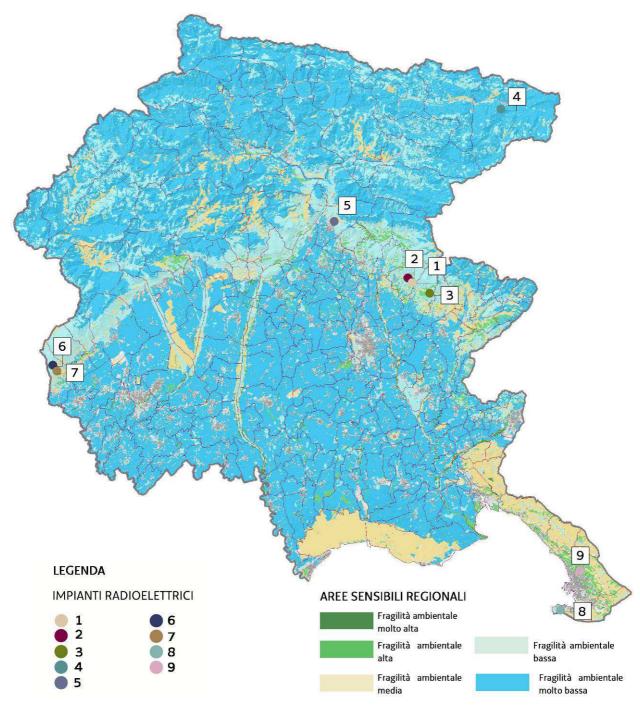


Figura 9 - Carta della Natura del FVG: Fragilità ambientale - Fonte: elaborazione RAFVG, servizio Pianificazioni territoriale, aggiornamento 2009

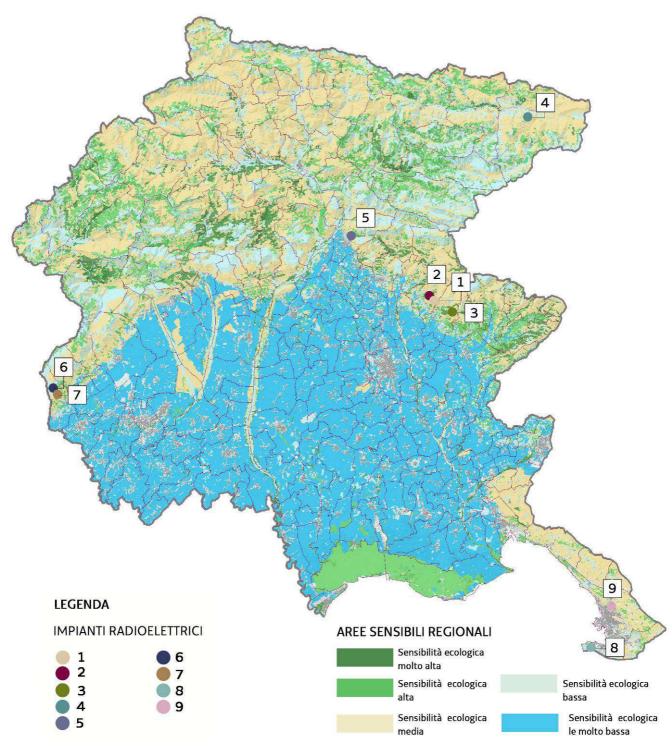


Figura 10 - Carta della Natura del FVG: Sensibilità ecologica - Fonte: elaborazione RAFVG, servizio Pianificazioni territoriale, aggiornamento 2009

3.1.4 **Suolo**

Il suolo rappresenta una risorsa sostanzialmente non rinnovabile nel senso che la velocità di degradazione è potenzialmente rapida, mentre i processi di formazione e rigenerazione sono estremamente lenti. Si tratta di un sistema aperto, in equilibrio dinamico con le altre componenti ambientali ed in continua evoluzione. Il suolo svolge numerose e importanti funzioni, fra le quali possiamo annoverare la produzione di biomassa, la filtrazione e trasformazione di sostanze e nutrienti, la presenza di pool di biodiversità, la funzione di piattaforma per la maggior parte delle attività umane, la fornitura di materie prime, la conservazione del patrimonio geologico e archeologico, la funzione di deposito di nutrienti e di carbonio (si stima che i suoli del pianeta contengono 1500 giga tonnellate di carbonio).

Contribuire a gestire in modo consapevole e corretto il suolo non significa rivolgere attenzione solo alle sue modalità di utilizzo ma vuol dire farsi promotori nei confronti di tutti i soggetti interessati (politici, tecnici, utenti) affinchè venga acquisita coscienza del fatto che i fenomeni di degrado e di miglioramento della qualità del suolo comportano un'incidenza rilevante su altri settori di interesse quali la tutela delle acque superficiali e sotterranee, la salute umana, i cambiamenti climatici, la tutela della natura e della biodiversità, la sicurezza alimentare.

Le pratiche agricole e silvicolturali, i trasporti, le attività industriali, il turismo, la proliferazione urbana e industriale e le opere di edificazione sono alcuni esempi di alterazioni dello stato naturale e delle funzioni del suolo, in quanto comportano una modifica della copertura o un'intensificazione del suo uso. Il risultato è rappresentato da processi di degrado dei suoli quali l'erosione, la diminuzione di materia organica, la contaminazione locale o diffusa, l'impermeabilizzazione (sealing), la compattazione, la salinizzazione, le alluvioni e gli smottamenti (EU, 2006a; EU, 2006 b)". A questo si deve aggiungere anche la perdita di biodiversità, la frammentazione del paesaggio e l'inesorabile compromissione della produzione agricola.

Il suolo regionale, sia durante il periodo 1990-2000 che tra il 2000 ed il 2006, è stato soggetto a cambiamenti dell'uso e della copertura; tali cambiamenti coinvolgono principalmente le superfici artificiali che sono aumentate di 3783 ettari nel periodo 1990-2000 e di 1255 ettari nel periodo 2000-2006, occupando territori che precedentemente erano dediti a superfici agricole e, in minor misura, a territori boscati e ambienti semi-naturali. Gli incrementi riguardanti le superfici artificiali riguardano principalmente le espansioni residenziali, le aree industriali e commerciali (Vedi figura denominata Copertura e uso del suolo per il 1990, il 2000 e il 2006)

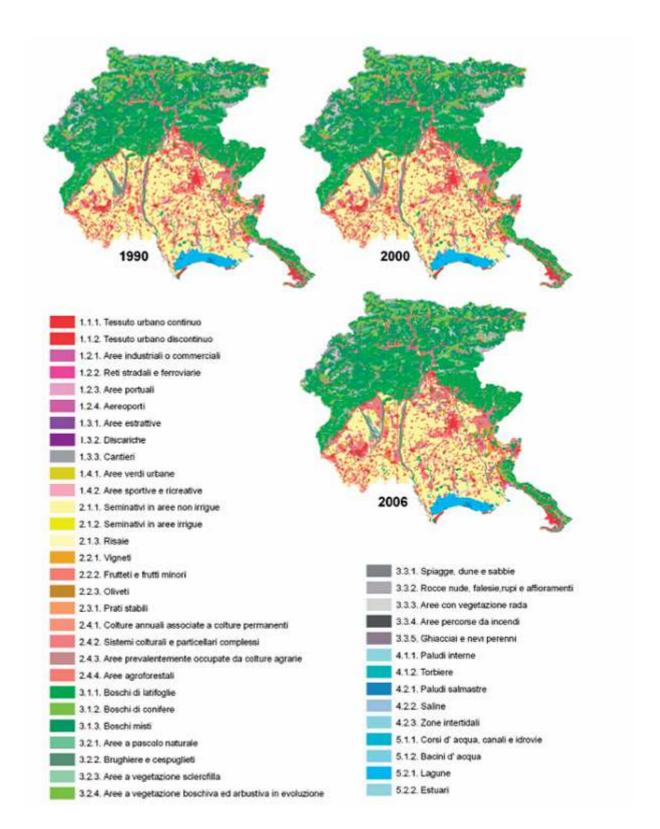


Figura 11 - Copertura e uso del suolo per il 1990, il 2000 e il 2006 - Fonte: elaborazione ARPA su dati ISPRA, RSA ARPA FVG 2012

3.1.5 Energia

Le scelte in ambito energetico influenzano praticamente tutte le tematiche ambientali, le principali sono i cambiamenti climatici, la qualità dell'aria, il dispendio di risorse non rinnovabili, l'uso del suolo, la produzione di rifiuti, l'inquinamento elettromagnetico. Pertanto tali scelte sono fondamentali al fine di garantire la sostenibilità della società.

Le emissioni dovute alle fonti fossili sono impattanti sul clima, in quanto emettono gas serra che esulano dal ciclo naturale (cioè rilasciano carbonio di alberi morti milioni di anni fa che non può essere riassorbito dai medesimi alberi in quanto quelle foreste non esistono più) e inquinano l'aria con emissioni di materiale particolato di ossidi di azoto e di precursori dell'ozono e inquinano il suolo e le acque tramite le deposizioni, favorendo le emissioni di gas e di sostanze climalteranti.

Le particelle carboniose, prodotte prevalentemente dalla combustione incompleta di combustibili fossili e l'ozono troposferico, anch'esso imputabile, almeno in parte alle attività umane, assorbono la radiazione solare contribuendo al riscaldamento della bassa atmosfera.

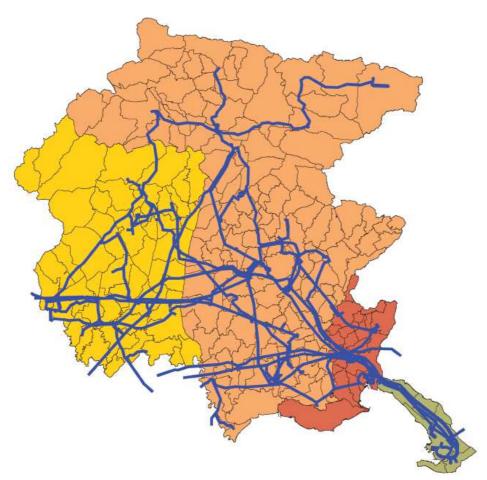


Figura 12 - Rete di distribuzione dell'energia elettrica sul territorio - Fonte: elaborazione ARPA FVG su dati dell'atlante di GRTN (ora GSE) 2002, RSA ARPA FVG 2012

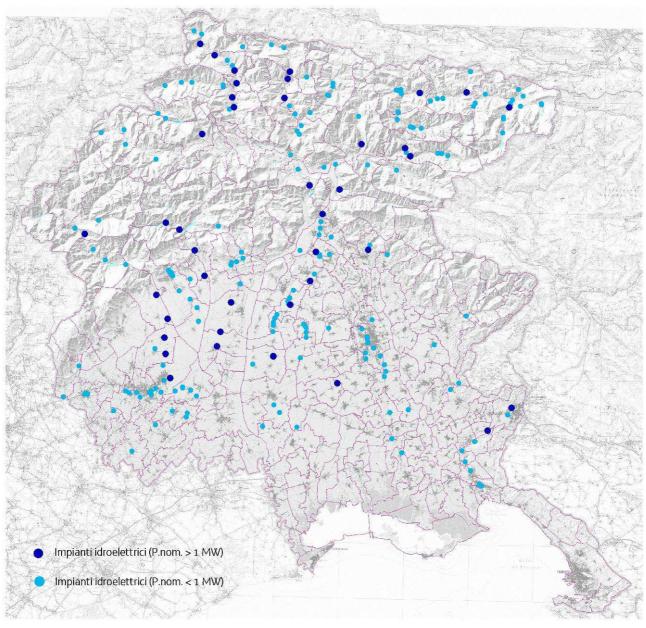


Figura 13 - Distribuzione sul territorio di impianti idroelettrici - Fonte: elaborazione RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale su dati del Servizio idraulica

3.1.6 Infrastrutture di comunicazione

La domanda più crescente in termini di infrastrutture è quella relativa al mondo delle informazioni e dell'intrattenimento che sta comportando, ad esempio, l'aumento del numero di impianti di telefonia mobile sul territorio regionale.

La numerosità degli impianti viene monitorata attraverso il numero delle celle, dove per cella si intende l'insieme di antenne trasmittenti e riceventi per la generazione in aria di un settore di copertura per l'espletamento del servizio: le 10.624 celle, al 31 dicembre 2010, sono ripartite su 2.087 siti.

Riportando il numero di celle sulla cartografia regionale, viene ricavato l'indicatore densità media di celle per comune al 31 dicembre 2010, che evidenzia come gli impianti di telefonia mobile si addensano in corrispondenza dei centri abitati a maggiore densità abitativa.

Gli impianti radioelettrici in generale, che comprendono oltre agli impianti di telefonia mobile, anche gli impianti di radiodiffusione sonora e televisiva (emittenti radio e TV) e gli impianti per la trasmissione dati (Wi-Fi, WiMAX, ecc.), generano dei campi elettromagnetici il cui valore deve rispettare determinati limiti stabiliti dalla legislazione vigente in relazione alla destinazione d'uso delle aree interessate.

L'analisi delle misure effettuate sul territorio regionale nel corso degli anni dal 2000 al 2010 evidenzia che le situazioni di superamento dei valori limite indicati dalla legislazione vigente sono tutte riferite a siti radiotelevisivi, come emerge dal confronto tra l'indicatore "Misure di campo elettromagnetico a radiofrequenza" effettuate in regione nel periodo 2000-2010 e l'indicatore "Densità media di impianti radiotelevisivi per comune" al 31 dicembre 2010.

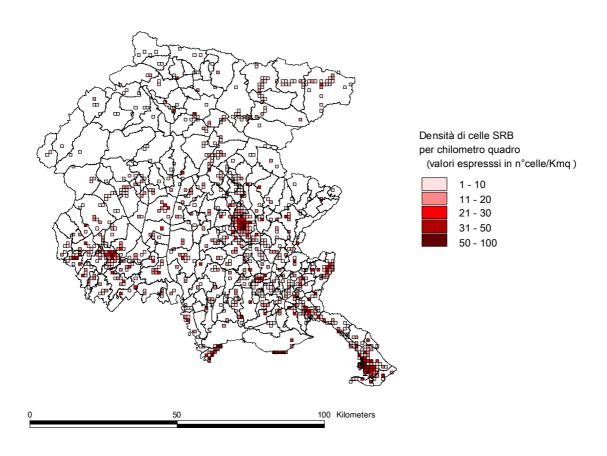


Figura 14 – Densità media di celle SRB per ciascun comune (valori espressi in n. celle/kmq)- Fonte: ARPA FVG, aggiornamento 2012

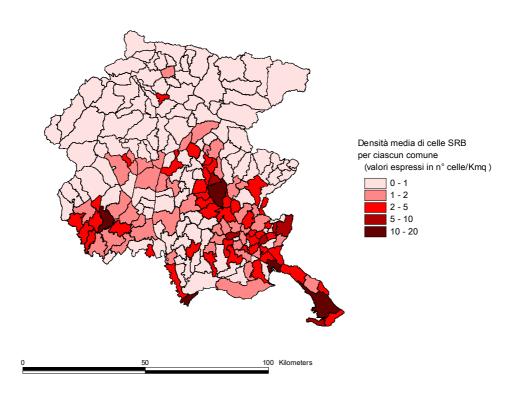


Figura 15 - Densità di celle SRB per chilometro quadro (valori espressi in n. celle/kmq) - Fonte: ARPA FVG, aggiornamento 2012

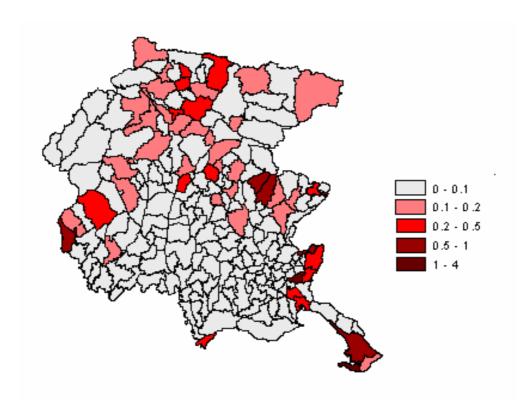


Figura 16 - Densità media di impianti di radiodiffusione sonora e televisiva al 31 dicembre 2010 (unità/kmq per comune) - Fonte: elaborazione ARPA FVG su dati del Catasto regionale degli impianti radioelettrici

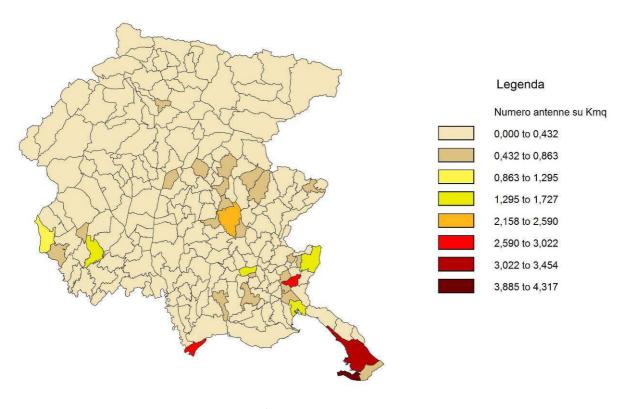


Figura 17 - densità antenne di radiofonia, telefonia, televisione

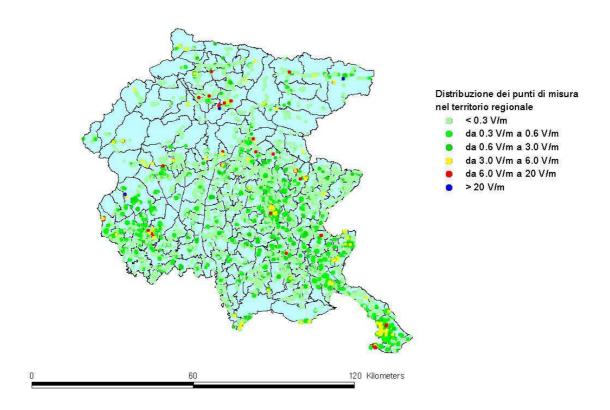


Figura 18 – Misure di campo elettromagnetico a radiofrequenza effettuate in regione nel periodo 2000-2010 (V/m) - Fonte: elaborazione ARPA FVG su dati del Catasto regionale degli impianti radioelettrici

3.1.7 Salute

Un quadro regionale aggiornato sulle principali criticità per la Salute della popolazione in Friuli Venezia Giulia è presente nella relazione del Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012. Dalla descrizione emergono i seguenti aspetti:

- progressivo invecchiamento della popolazione legato al continuo aumento della speranza di vita e al basso tasso di fecondità della popolazione; il n. medio di figli per donna in FVG è pari a 1.37 abbondantemente al di sotto della soglia di 2, valore in grado di garantire il ricambio generazionale, e sarebbe ancora più basso senza il contributo delle straniere residenti (1.20 per le italiane e 2.34 per le straniere residenti in regione);
- le principali cause di morte e di anni di vita persi in regione sono i tumori (4.402 decessi e 45.740 anni di vita persi nel 2007) e le malattie cardiovascolari (4.864 decessi e 38.688 anni di vita persi nel 2007), complessivamente il 70,5% dei decessi contro il 69,36% a livello nazionale, patologie in parte legate a fattori di rischio modificabili mediante l'adozione di stili di vita sani (in particolare riguardo l'alimentazione, l'attività fisica, l'abitudine al fumo e al consumo di alcolici), sia attraverso la diagnosi precoce e il trattamento (ipertensione, ipercolesterolemia);
- i risultati di una recente indagine sugli stili di vita degli adolescenti (HBSC) evidenziano l'elevata diffusione di stili di vita pericolosi per la salute, tanto più se adottati in età precoce, come l'assunzione di alcolici e il fumo di sigaretta; anche nella popolazione adulta risulta dai dati PASSI che in FVG circa un quarto degli intervistati (27%) è un bevitore a rischio. Il consumo elevato di alcol sembra essere più frequente tra i giovani di 18-24 anni, gli uomini, nelle persone con alta istruzione. I decessi attribuibili al fumo in FVG nel periodo 2000-2008 sono stati quasi 19.000, in media circa 2.100 all'anno: l'impatto del fumo sulla mortalità generale è risultato molto rilevante: il 15% dei decessi di persone dai 35 anni in su è attribuibile al fumo. Le patologie con più elevata mortalità attribuibile al fumo sono i tumori (9.750 decessi attribuibili), seguiti dalle malattie cardiovascolari (6.616) e dalle malattie respiratorie (2.620). Nel periodo 2000-2008 i ricoveri ospedalieri di residenti imputabili al fumo di tabacco sono stati più di 90.000, in media oltre 10.000 ricoveri all'anno, di cui quasi la metà relativi a persone di sesso maschile e di età superiore a 64 anni;
- gli incidenti stradali nel 2008 hanno provocato 110 morti (87 maschi e 23 femmine) e 6.459 feriti (4.111 maschi e 2.348 femmine); i neopatentati (18-24 anni) e le persone con più di 65 anni sono maggiormente a rischio di incidenti mortali; spesso gli incidenti mortali sono legati all'assunzione di alcool e al mancato uso dei dispositivi di sicurezza (dati PASSI 2009); benché in FVG il numero di decessi dovuto ad incidente stradale sembri avvicinarsi all'obiettivo posto dall'UE di riduzione del 50% nel periodo 2002-2010, la diminuzione del numero di morti non è accompagnata ad una riduzione del numero di feriti e rimane un ampio margine di miglioramento nella diffusione delle pratiche di prevenzione e di contrasto efficaci;
- per quanto riguarda gli incidenti domestici e gli infortuni sul lavoro le stime di incidenza non sono ancora complete soprattutto per problemi di misclassificazione; in particolare gli infortuni domestici risultano ampiamente sottostimati dalle attuali rilevazioni basate sui dati di pronto soccorso (basti pensare che solo l'8,5% delle fratture di femore degli anziani presenta come causa di ingresso l'incidente domestico). Le età maggiormente coinvolte in incidenti domestici sono quelle dell'infanzia costituendo il 22% sul totale degli infortunati (ulteriore segno della misclassificazione di questi incidenti nella popolazione anziana). Il fenomeno degli infortuni sul lavoro in Friuli Venezia Giulia ha subito grandi cambiamenti negli ultimi anni, in linea con l'evoluzione economica e del mercato del lavoro: a fronte di un calo progressivo dal 2001, vi è un aumento percentuale dei casi di

infortunio più gravi. Tra gli aspetti critici che caratterizzano il fenomeno, si rafforza il problema degli infortuni che coinvolgono la forza lavoro di origine straniera. Sia per gli infortuni sul lavoro che per le malattie professionali emerge l'importanza di analizzare in maniera approfondita il fenomeno e potenziare al massimo le capacità di registrazione, elaborazione ed analisi delle informazioni raccolte sui casi emersi al fine di individuare sempre più puntualmente i fattori di rischio e di esposizione, e porre poi in essere adeguate e specifiche misure di prevenzione che devono concretizzarsi con il contributo anche del mondo produttivo.

- Le coperture vaccinali sono elevate (>= 95%) per le vaccinazioni che fanno capo a norme di legge (antipoliomielite, antidifterica, antitetanica, antiepatite B) e le due fortemente raccomandate antipertosse e anti haempophilus tipo B. Nel 2009 il livello di copertura regionale a 24 mesi per ciclo completo (3 dosi) di antipertosse (proxy della vaccinazione esavalente) è pari al 96% con un range tra Aziende di 95-96,7%.
- Le malattie infettive, seppure in diminuzione, continuano a rappresentare un problema rilevante in relazione alle nuove emergenze e riemergenze. Nel 2009 sono stati notificati 44 casi di tubercolosi polmonare (incidenza 3.7 casi per 100.000) rispetto ad un'incidenza nazionale pari a 7,2 per 100.000. Il 52% dei casi notificati riguarda soggetti nella classe d'età 25-64 anni, ed il 32% soggetti con più di 65 anni. Il 62% dei casi notificati riguarda cittadini stranieri. Sono stati notificati 9 nuovi casi di AIDS (0,75 casi per 100.000); invece il numero di nuove diagnosi di infezioni da HIV, rilevato dal sistema di sorveglianza regionale, è circa 30, equivalente ad una incidenza annuale di 2,5 casi per 100.000 abitanti con una evidente sottostima del fenomeno HIV.
- Sicurezza alimentare: sebbene sottostimato il problema delle Malattie trasmesse da alimenti (MTA) è sempre di attualità e presenta periodicamente l'emergere di nuovi pericoli per la salute del consumatore: emblematici, anche per l'impatto mediatico, i casi dell'"Encefalite spongiforme bovina", del rilevamento nelle carni e nelle uova di diossine, nelle carni suine di medrossiprogesterone acetato e di recente di massive infestazioni di nematodi del genere Anisakis nei prodotti della pesca e della comparsa sul mercato di anomale colorazioni di origine batterica di prodotti derivati dal latte. Pare indispensabile potenziare le azioni di raccolta e registrazione, elaborazione ed analisi dei dati risultanti dalle attività di campionamento per analisi di laboratorio sulle matrici alimentari e animali al fine di individuare fattori di rischio e di esposizione, essenziali per predisporre i programmi di prevenzione.
- Veterinaria Sanità animale: la recente epizoozia di rabbia, non presente sul territorio regionale da più di dieci anni, ha evidenziato la necessità di non farsi cogliere impreparati dalla ricomparsa di zoonosi "storiche", per le quali le misure di profilassi sono ormai conosciute, ma soprattutto dall'emergere di zoonosi di nuova introduzione sul territorio nazionale quali le arbovirosi (West Nile Disease, ecc.) che seguono l'estendersi dell'areale di sopravvivenza dei vettori coniugato alla introduzione accidentale dell'agente patogeno con la circolazione dei viaggiatori e alla presenza di ospiti animali intermedi (equidi e volatili). Analogamente si pone il problema della tutela della salute del patrimonio zootecnico regionale e nazionale dall'introduzione di malattie, non trasmissibili all'uomo, ma che, con il loro potenziale patogeno, mettono a repentaglio le popolazioni animali indenni e la produttività degli allevamenti".

Inoltre, il "Profilo di salute del Friuli Venezia Giulia" e l'"Atlante della mortalità evitabile per genere e usi "del 2007 evidenziano dati e problemi principali per la salute della popolazione del Friuli Venezia Giulia.

Il progressivo invecchiamento della popolazione è legato al continuo aumento della speranza di vita e al basso indice di fecondità delle donne, solo in parte compensata da valori più alti nelle donne immigrate.

Le principali cause di morte e di anni di vita persi in Regione sono i tumori e le malattie cardiovascolari.

FOCUS: EFFETTI SULLA SALUTE DELLE ATTIVITÀ ANTROPICHE LEGATE AL SETTORE DELLE TELECOMUNICAZIONI

Si presentano alcune considerazioni in merito agli effetti per la salute derivanti dall'esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ad alte frequenze e pertanto da impianti di radiodiffusione sonora e televisiva, impianti di telefonia mobile, impianti radioelettrici per la trasmissione di dati.

Una distinzione fondamentale nell'analisi degli effetti biologici delle radiazioni è quella relativa agli effetti immediati di natura acuta e deterministica e quelli a lungo termine e stocastici (classico esempio l'insorgenza del cancro).

I limiti definiti dalla legge sono stabiliti sulla base di effetti acuti cioè effetti che si manifestano immediatamente quando l'organismo è esposto a intensità di campo elettrico o di induzione magnetica molto elevate, molto superiori a quelle che si misurano in prossimità di antenne o elettrodotti. Tali effetti sono, per le frequenze più basse (fino a 10 MHz), la stimolazione dei nervi periferici e dei muscoli, oppure scosse e ustioni derivanti dal contatto con oggetti conduttori, e, per le frequenze più elevate (sopra i 100 kHz), sono effetti conseguenti all'innalzamento della temperatura dei tessuti dovuta all'assorbimento di energia.

Per quanto riguarda i potenziali effetti a lungo termine, effetti stocastici quali un aumento del rischio di cancro, vi sono alcunii studi che esaminano un'associazione tra possibili effetti cancerogeni e l'esposizione ai campi elettromagnetici che vengono analizzati nello specifico capitolo "Effetti sulla salute dell'inquinamento da campi elettromagnetici" del Piano di risanamento degli impianti radiolettici.

Con specifico riferimento alla cancerogenicità si possono considerare le relative categorie indicate dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC): gruppo 1 (cancerogeni), gruppo 2A (probabilmente cancerogeni), gruppo 2B (possibilmente cancerogeni), gruppo 3 (non classificabili), gruppo 4 (probabilmente non cancerogeni). A titolo indicativo, il gruppo 1 comprende il fumo di tabacco, il radon, le bevande alcoliche, la radiazione solare, mentre il gruppo 2B comprende il caffè, la saccarina, l'atrazina, il DDT.

I campi magnetici a frequenza estremamente bassa (come quelli generati dagli elettrodotti) sono classificati "possibilmente cancerogeni" (gruppo 2B) già da diversi anni, mentre solo recentemente uno studio dello IARC classifica nel citato gruppo 2B anche i campi elettromagnetici a radiofrequenza associati all'uso personale di telefoni senza fili.

In particolare, lo studio sopra richiamato ha esaminato tre diverse categorie di esposizione:

- esposizioni professionali a radar e microonde;
- esposizioni ambientali associate a segnali radio, televisivi e di telecomunicazione in genere;
- esposizioni personali associate all'uso di telefoni senza fili.

Lo studio rileva "limitate" evidenze di cancerogenicità associata all'uso personale di telefoni senza fili, cioè delle evidenze positive da approfondire con ulteriori studi; mentre rileva "inadeguate" evidenze di cancerogenicità associata agli altri due tipi di esposizioni, cioè evidenze insufficienti a stabilire la presenza o l'assenza di una associazione causale fra esposizione e cancro. Infatti, l'uso del telefonino personale causa un'esposizione umana più alta rispetto a quella dovuta ai campi elettromagnetici emessi dagli impianti, a causa della vicinanza all'antenna del telefonino.

In attesa della disponibilità di ulteriori studi sul rischio da esposizione associata all'uso personale di telefoni senza fili, lo studio dello IARC ritiene importante adottare accorgimenti preventivi quali l'utilizzo di auricolari e di messaggi di testo, pertanto è opportuno promuovere una corretta educazione all'uso del telefono senza fili, con particolare attenzione agli utenti più giovani.

In conclusione, si può sicuramente affermare che, in attesa di risposte più certe e numerose che potrebbero derivare da studi specifici di epidemiologia ambientale, conviene cautelarsi. Come insegna l'esperienza, se il principio di precauzione fosse stato adottato anche per altre criticità ambientali (si pensi ad esempio all'amianto), si sarebbero ridotti enormemente rischi e problemi per l'ambiente e per l'uomo.

3.2 LA VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Nel presente paragrafo si descrive in sintesi la valutazione complessiva dello stato dell'ambiente, riepilogata sulla base delle tematiche ambientali descritte al paragrafo 3.1.

La valutazione si è basata sulle informazioni e sulla conoscenza di esperti dei vari settori ambientali, afferenti alle strutture regionali, ad ARPA FVG ed alle aziende sanitarie.

Tali valutazioni, di tipo qualitativo, intessano lo stato attuale dell'ambiente relativamente alle tematiche ambientali citate, nonché l'andamento probabile dello stato delle stesse nel tempo nell'ipotesi in cui il PRRIR non venga attuato.

Dalla valutazione emergono criticità che interessano in particolare il suolo, nei confronti del quale si prevede un peggioramento nel tempo.

VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE										
		STATO D	LEGENDA							
	Salute	Popolazione	Biodiversità	Suolo	Paesaggio	STATO AT	FUALE	TENDENZE		
	©	(4)	©	(Livello	Simbolo	Livello	Simbolo	
STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE					©	positivo	()	miglioramento	()	
						mediocre	(1)	stabile	(1)	
TENDENZA	₹ *	9		©	insufficiente	(3)	regressione	(3)		
ILIADENZA		•	9	9	, and the second	non valutablile	?	non valut		

4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

4.1 INTRODUZIONE

La procedura della valutazione d'incidenza è finalizzata a stabilire se il Piano, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile - eventualmente sotto specifiche condizioni - con gli obiettivi di conservazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o di Zone di Protezione Speciale (ZPS) di Rete Natura 2000, interessati dal Piano in argomento.

4.1.1 Riferimenti normativi

Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla normativa comunitaria sulla conservazione degli habitat naturali (Natura 2000) e degli uccelli selvatici, in particolare:

- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10.06.1994.

La <u>normativa nazionale</u> è costituita dai seguenti decreti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. n. 219 del 23.10.1997): "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", come aggiornato dal D.P.R. n. 120/03 (G.U. n. 124 del 30.05.2003): "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08.09.1997 concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente, D.M. 03.04.2000 (G.U. n. 95 del 22.04.2000) che riporta l'elenco dei SIC e delle ZPS.

La <u>normativa regionale</u> comprende:

- Delibera della Giunta regionale n. 1323 dell'11 luglio 2014 recante gli indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza;
- legge regionale 14/2007 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunita' europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformita' al parere motivato della Commissione delle Comunita' europee C(2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Legge comunitaria 2006)";

- legge regionale 7/2008 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007)".

L'obiettivo primario delle attività conoscitive della valutazione di incidenza è quello di effettuare l'analisi delle incidenze sulle diverse componenti ambientali coinvolte (habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche), per determinare in particolare l'entità delle incidenze e la possibilità che tali incidenze siano compatibili con gli obiettivi di conservazione del SIC/ZSC o della ZPS.

I contenuti minimi della relazione per la valutazione di incidenza del Piano, elencati nell'Allegato G del DPR 357/1997, sono:

- 1. Caratteristiche dei piani e progetti
- 2. Area vasta di influenza dei piani e progetti interferenze con il sistema ambientale:

Risulta essenziale evidenziare che, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del d.lgs. 03 aprile 2006 n. 152, la VAS deve ricomprendere la procedura della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997.

A tal fine, il rapporto ambientale deve contenere gli elementi di cui al citato allegato G del decreto n. 357 del 1997. Inoltre la valutazione dell'autorità competente deve estendersi alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d'incidenza.

4.2 VERIFICA DI SIGNIFICATIVITÀ DEL PIANO

4.2.1 Denominazione e descrizione sintetica del Piano

Il Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici è lo strumento di riferimento per i percorsi di risanamento da intraprendere nei casi di superamento rilevato dei limiti di campo elettromagnetico. Per quanto riguarda la descrizione sintetica del Piano si rimanda al capitolo 2 del Rapporto ambientale.

4.2.2 <u>Le aree sensibil regionali: la Rete Natura 2000</u>

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie molto variabile, che godono di particolari forme di protezione. Esse, anche se non tutte istituite e a regime, discendono da normative comunitarie, statali o regionali e sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Zone speciali di conservazione (ZSC) e Siti di importanza comunitaria (SIC);
- ZSC comprendenti Habitat e specie prioritarie;
- Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Al fine di chiarire i rapporti fra le diverse tipologie di aree, si presenta il seguente "Schema del sistema regionale delle aree tutelate".

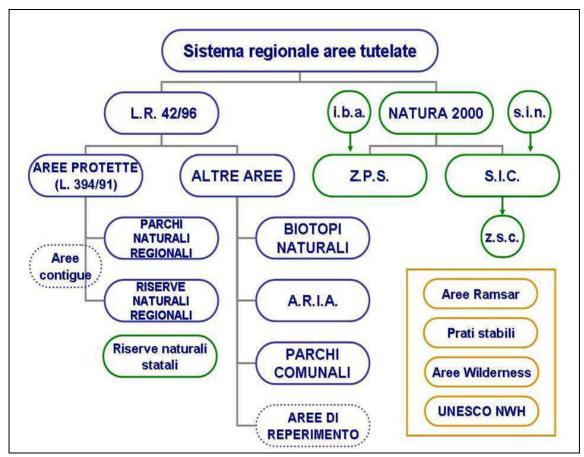
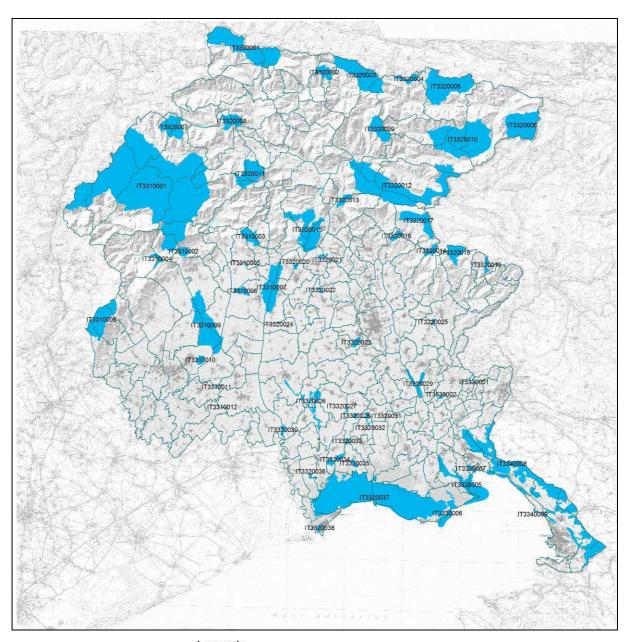


Figura 19 - Sistema regionale delle aree tutelate. Fonte: Regione FVG, aggiornamento 2013

Si evidenzia che una zona speciale di conservazione o ZSC, ai sensi della Direttiva Habitat, è un sito di importanza comunitaria in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea.

Un SIC viene adottato come Zona speciale di conservazione dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare entro 6 anni dalla formulazione dell'elenco dei siti.

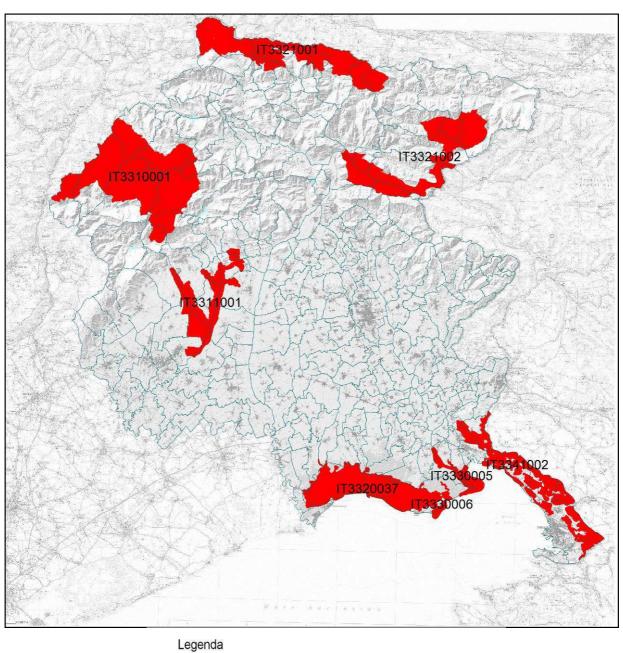
Nelle seguenti tabelle sono riportate le denominazioni delle aree in argomento e dei relativi Comuni regionali dalle quali sono interessate.



Legenda

Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

Figura 20 - Siti di Importanza Comunitaria (SIC)/Zone speciali di conservazione (ZSC) - Fonte: RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2013



Legenda

Zone di Protezione Speciale (zps)

Figura 21 – Zone di protezione speciale (ZPS) - Fonte: RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2013

La mappa seguente rappresenta la collocazione sul territorio regionale degli impianti di radiofrequenza che superano i limiti di campo elettromagnetico e che sono oggetto delle azioni di risanamento indicate dal PRRIR (cfr. paragrafo 2.4 del Rapporto ambientale). Nella tabella successiva si possono leggere le distanze dai SIC e dalle ZPS più vicine agli impianti citati. Si evidenzia che queste sono le localizzazioni delle attuali criticità e che il PRRIR non indica le zone in cui gli impianti saranno eventualmente delocalizzati.

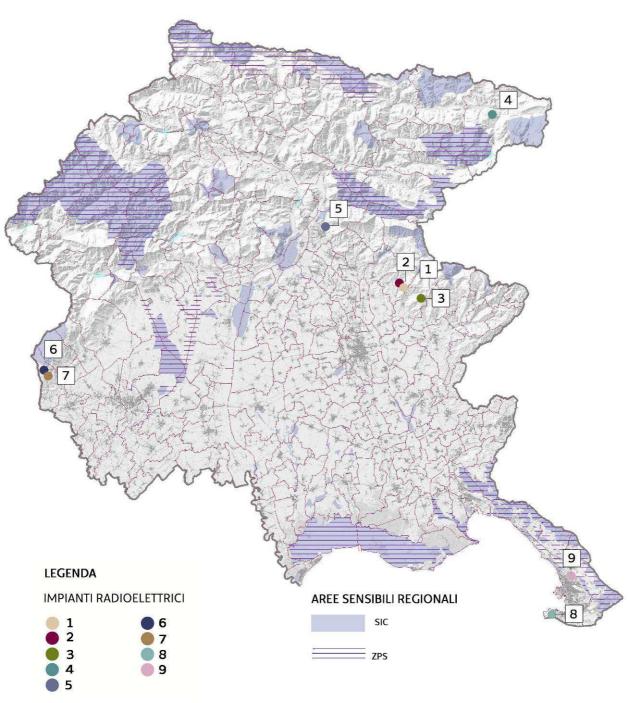


Figura 22 - Impianti radioelettrici che superano i limiti di campo elettromagnetico messi in relazione con i SIC/ZSC e le ZPS.

Sim	nbolo	Denominazione Sito	Comune	Provincia	Distanza minima (km) da Sic	Distanza minima (km) da Zps
1		Porzus cimitero	Attimis	UD	3,57	-
2	•	Porzus abitato	Attimis	UD	3,46	-
3	•	Pedrosa piazzetta	Faedis	UD	4,49	-
4	•	Monte Priesnig	Tarvisio	UD	3,51	2,8
5		Via Savalons	Gemona	UD	1,6	6,7
6	•	Coda di Bosco	Caneva	PN	2	-
7		Loc. Belvedere	Caneva	PN	1,2	-
8	•	Chiampore	Muggia	TS	10	8,5
9		Conconello	Trieste	TS	1,12	1

4.2.3 <u>Descrizione di altri Piani che, insieme al PRRIR, possono influire sui siti Natura</u> 2000

Per quanto riguarda la descrizione degli altri strumenti di programmazione e pianificazione di livello regionale che possono avere attinenza con il PRRIR si rimanda al capitolo 2 del Rapporto ambientale, in cui è stata affrontata altresì la verifica della coerenza esterna orizzontale delle azioni del Piano in particolare con il POR FESR 2007-2013 e con il Piano del governo del territorio.

4.2.4 Stato di avanzamento dei Piani di gestione dei siti Natura 2000 regionali

Il sistema protetto costituito in regione è composto da 56 ZSC e 8 ZPS per 60 siti in totale che vanno a coprire il 19% del territorio regionale.

Con L.R. la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha individuato le misure di conservazione generali per le ZPS sono state individuate con la legge regionale 14/2007, mentre le misure di salvaguardia generali per i SIC sonno state individuate con la legge regionale 7/2008. La legge regionale 7/2008 stabilisce inoltre i contenuti dei piani di gestione dei siti Natura 2000 e le modalità di approvazione delle misure di conservazione specifiche e dei Piani di gestione.

Sono vigenti le Misure di conservazione specifiche relative a tutti i siti Natura 2000 del territorio regionale. Tali misure costituiscono anche un elemento di coordinamento e armonizzazione dei diversi piani di gestione.

La Regione si è inoltre dotata di un "manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate" nel quale sono stati tra l'altro fissati i criteri generali per la redazione dei piani di gestione:

- il collegamento ai riferimenti nazionali e internazionali;
- l'interdisciplinarietà;
- l'approccio ecosistemico e la dimensione paesistica;
- l'identificazione di sistemi funzionali e la complementarietà delle reti;
- l'operatività e la gestione adattativa (il PdG è uno strumento in continua evoluzione che risponde all'aggiornamento delle conoscenze scientifiche, verifica l'efficacia delle azioni previste e si adatta alle nuove esigenze cercando nuove soluzioni);
- la formazione sociale (costruzione partecipata).

Il manuale fornisce anche indicazioni operative sugli elementi della struttura di piano:

- 1. Quadro conoscitivo: si tratta di un documento che raccoglie ed organizza le informazioni esistenti riguardanti gli aspetti geologici, la flora, la fauna, il contesto socio-economico, gli strumenti di pianificazione esistenti, ecc. In questo documento vengono valutate le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie, per individuare le azioni di gestione più corrette.
- 2. Obiettivi e strategia del piano di gestione: gli obiettivi generali e specifici derivano dall'analisi delle esigenze ecologiche di habitat e specie, nella prospettiva di assicurare la loro conservazione. Le elaborazioni vengono compiute attraverso l'utilizzo dei modelli di analisi DPSIR (determinanti, pressioni, impatti, stato, risposte) e SWOT (punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce). Il piano di gestione viene diviso in Assi tematici e vengono individuati gli ambiti prioritari di intervento nei quali concentrare le azioni di gestione e le relative risorse.
- 3. Azioni di gestione: in tale documento sono contenute le Schede tecniche e le descrizioni sintetiche riferite alle azioni proposte dal Piano di gestione. Le azioni sono classificate in 5 categorie:
- IA interventi attivi;
- RE regolamentazione;
- IN incentivi e indennità;
- MR monitoraggio e ricerca;
- PD programmi didattici.

Le fasi di adozione e di approvazione del Piano di gestione seguono la procedura stabilità dall'articolo 10 della citata legge regionale 7/2008, di cui si riportano alcuni passaggi:

- devono essere sentiti gli Enti Locali territorialmente interessati, il Comitato tecnicoscientifico, il Comitato faunistico regionale, associazioni di categoria maggiormente rappresentative;
- deve essere acquisito il parere della competente Commissione consiliare;
- a questo punto la Giunta regionale ha gli elementi per adottare il PdG con propria deliberazione:
- il Piano di gestione viene pubblicato per sessanta giorni consecutivi all'albo pretorio degli enti locali interessati e sul sito internet della Regione con avviso di pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si può prendere visione dei relativi elaborati. Chiunque ne ha interesse può presentare osservazioni entro i sessanta (60) giorni successivi, a seguito dei quali la Regione valuta le osservazioni pervenute e apporta le eventuali modifiche;
- a questo punto il piano di gestione può essere approvato con decreto del Presidente della Regione.

Si evidenzia che la procedura prevista dalla legge regionale 7/2008 comporta due momenti di partecipazione: uno preliminare all'adozione che interessa enti, comitati regionali e rappresentanti di categorie ed uno successivo all'adozione, allargato a tutti i cittadini.

Al fine di fornire una panoramica sulla pianificazione di settore, si elencano di seguito i Piani di gestione in corso di predisposizione sul territorio regionale (aggiornamento a giugno 2012):

Piani di gestione approvati

- Piano di gestione Siti Natura 2000 Valle Cavanata e Banco mula di Muggia (SIC e ZPS IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia)
- Piano di gestione del SIC IT3320026 Risorgive dello Stella
- Piano di gestione del SIC IT3320028 Palude Selvote
- Piano di gestione del SIC IT3320031 Paludi di Gonars

Piani di gestione redatti in bozza definitiva avviati alla fase di adozione

- Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado (SIC e ZPS IT3320037 Laguna di Marano e Grado)
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 del Carso/Kras (ZPS IT3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia, SIC IT3340006 Carso triestino e goriziano)

Piani di gestione redatti in bozza definitiva avviati alla fase di adozione

- Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado (SIC e ZPS IT3320037 Laguna di Marano e Grado)
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Magredi di Pordenone (ZPS IT3311001 Magredi di Pordenone, SIC IT3310008 Magredi di Tauriano, SIC IT3310009 Magredi del Cellina, SIC IT3310005 Torbiera di Seguals, SIC IT3310010 Risorgive del Vinchiaruzzo)
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Alpi carniche (ZPS IT3321001 Alpi Carniche, SIC IT3320001 Gruppo del Monte Coglians, SIC IT3320002 Monti Dimon e Paularo, SIC IT3320003 Creta di Alp e Sella di Lanza, SIC IT3320004 Monte Auernig e Monte Corona)
- Piano di gestione del SIS IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon
- Piani di gestione dei SIC IT3320017 Rio Bianco di Taipana e Gran monte, IT3320014 Torrente Lerada, IT3320016 Forra del Cornappo, IT3320018 Forra del Pradolino e Monte Mia, IT3320019 Monte Matajur
- Piani di gestione dei SIC IT3320008 Col Gentile, IT3320011 Monti Verzegnis e Valcalda e IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi
- Piani di gestione riguardanti i SIC IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa, IT3310006 Foresta del Cansiglio
- Piano di gestione dei seguenti Siti d'Importanza Comunitaria: IT3310011 Bosco Marzinis, IT3310012 Bosco Torrate, IT3320030 Bosco di golena del Torreano, IT3320033 Bosco Boscat, IT3320034 Boschi di Muzzana e IT3320035 Bosco Sacile
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Dolomiti friulane (SIC e ZPS IT3310001 Dolomiti friulane) *
- Piano di gestione del SIC IT3310004 Forra del torrente Cellina *
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Alpi Giulie (ZPS IT3321002 Alpi Giulie, SIC IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali, SIC IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart) *
- Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Foce dell'Isonzo Isola della Cona (SIC e ZPS IT3330005 Foce dell'Isonzo -Isola della Cona) *
- Piano di gestione del SIC IT3320015 Valle del medio Tagliamento *
- Piano di gestione del SIC IT3320009 Zuc dal Bor *
- * NOTA: i Piani di gestione contrassegnati dall'asterisco sono in corso di predisposizione da parte di altri Enti

4.2.5 <u>Descrizione della potenziale incidenza delle azioni del Piano sulla Rete Natura</u> 2000

Al fine di individuare eventuali impatti negativi del PRRIR sono state analizzate le azioni di Piano, le quali non prevedono specifiche localizzazioni territoriali. Nella valutazione si tiene conto che il PRRIR propone azioni derivanti dalla normativa di settore e non prevede localizzazioni, le quali saranno definite nei singoli interventi di risanamento.

Al fine di ottenere uno studio valutativo efficace delle potenziali incidenze del PRRIR sui siti Natura 2000 ZPS e SIC/ZSC, si è ritenuto di prendere in considerazione i criteri seguenti:

- possibile ritardo o interruzione del conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito:
- alterazione dei fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito;
- interferenza con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito;
- cambiamenti nelle caratteristiche e nei processi ecologici degli habitat e del sito (ad esempio, bilancio trofico);
- modificazione nelle componenti abiotiche e nelle dinamiche delle relazioni tra queste e le componenti biotiche (ad esempio, tra il suolo e l'acqua o le piante e gli animali) che determinano la struttura e/o le funzioni del sito;
- interferenza con i cambiamenti naturali, previsti o attesi del sito (come il bilancio idrico o la composizione chimica);
- riduzione dell'area degli habitat principali;
- modificazione dell'equilibrio tra le specie principali;
- riduzione della diversità biologica del sito;
- perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali;
- frammentazione degli habitat;
- perdita o riduzione delle caratteristiche principali (ad esempio, copertura arborea, esposizione alle maree, inondazioni annuali, ecc.).

Si osserva che il Piano prevede alcuni criteri che tendono a orientare la localizzazione di impianti radioelettrici eventualmente necessaria per il risanamento in aree che non siano sensibili dal punto di vista ambientale e paesaggistico. Si evidenzia inoltre che le azioni di Piano sono volte a un miglioramento delle condizioni ambientali attraverso il rispetto dei limiti di campo previsti dalla normativa nazionale di settore: in virtù di ciò i loro potenziali impatti positivi sono evidenziati nel capitolo 5 del Rapporto ambientale. Nel presente paragrafo ci si sofferma sui possibili impatti negativi delle azioni di Piano limitatamente alle aree Natura2000 ZPS e SIC/ZSC.

Tale valutazione viene sintetizzata tramite l'utilizzo delle seguenti terminologie:

- "impatto significativo", utilizzata nel caso in cui si rilevano impatti negativi rilevanti causati da una specifica azione relativamente ad uno specifico criterio di valutazione;
- "impatto non significativo", utilizzata nel caso in cui non si rilevano impatti negativi rilevanti causati da una specifica azione relativamente ad uno specifico criterio di valutazione;
- "impatto potenzialmente significativo", utilizzato nei casi in cui l'attuazione di una azione possa avere delle incidenze, relativamente ad uno specifico criterio di valutazione, valutabili solamente in funzione della localizzazione, della progettazione e della metodologia di realizzazione scelte per l'attuazione dell'azione stessa;
- "non pertinente", utilizzata nel caso in cui un'azione di Piano non ha attinenza con l'ambito dei criteri di conservazione dei siti considerati.

	MATRICE DI VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DEL PRRIR SULLE CARATTERISTICHE DELLE ZONE PROTETTE CONSIDERATE												
					CARATTERI	STICHE DELLE ZO	NE PROT	ETTE CO	NSIDER	ATE			
	AZIONI DI PRRIR	possibile ritardo o interruzione del conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito	alterazione dei fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli dAel sito	interferenza con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito	cambiamenti nelle caratteristiche e nei processi ecologici degli habitat e del sito (ad esempio, bilancio trofico);	modificazione nelle componenti abiotiche e nelle dinamiche delle relazioni tra queste e le componenti biotiche (ad esempio, tra il suolo e l'acqua o le piante e gli animali) che determinano la struttura e/o le funzioni del sito	interferenza con i cambiamenti naturali, previsti o attesi del sito (come il bilancio idrico o la composizione chimica);	riduzione dell'area degli habitat principali	modificazione dell'equilibrio tra le specie principali	riduzione della diversità biologica del sito	perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali	frammentazione degli habitat	perdita o riduzione delle caratteristiche principali (ad esempio, copertura arborea, esposizione alle maree, inondazioni annuali, ecc.)
A1	Riduzione a conformità	-	NS	-	-	-	-	-	-	-	NS	-	-
A2	Delocalizzazione per superamento in contraddittorio	-	PS	NS	NS	-	-	NS	-	-	PS	NS	NS

LEGENDA										
s	impatto significativo	NS	impatto non significativo	PS	impatto potenzialmente significativo	-	non pertinente			

Dall'analisi delle scelte di Piano, in relazione alle caratteristiche principali delle zone protette considerate, si deduce che le azioni hanno interferenze, dirette o indirette, eventuali e comunque minime con i siti Natura 2000. Si osserva che si tratta comunque di valutazioni che dipendono dalla localizzazione, dalla progettazione e dalla metodologia di realizzazione scelte per l'attuazione delle azioni stesse

In particolare si evidenzia che:

- l'azione A1 non prevede nuove localizzazioni, bensì possibili interventi sugli impianti esistenti: ciò potrebbe determinare interferenze dirette, sebbene non significative, fra i tiranti e le antenne e le traiettorie dell'avifauna, nel caso in cui il risanamento del sito si concretizzasse attraverso la realizzazione di nuove strutture. A tal proposito, si rimanda al capitolo 6 del Rapporto ambientale, in cui sono proposti dei criteri generali sia per la progettazione che per la realizzazione degli impianti radioelettrici;
- l'azione A2 riguarda la delocalizzazione di impianti e pertanto a seconda di dove e come essi saranno realizzati, si potranno definire nel particolare le interferenze con i siti della Rete Natura 2000. In prima battuta si evidenziano potenziali impatti derivanti dalla impermeabilizzazione del suolo conseguente alla realizzazione degli impianti: si tratta comunque di impatti generalmente poco significativi, in quanto tendenzialmente l'estensione degli impianti è piuttosto limitata. Si evidenziano poi le possibili interferenze legate alle fasi di cantieristica, alle infrastrutturazioni necessarie e all'ingombro nonché alla forma degli impianti stessi: tutte caratteristiche che in questa fase pianificatoria possono solamente essere citate teoricamente, ma che dovranno essere valutate in fase di programmazione e progettazione. Anche in questo caso si rimanda al capitolo 6 del Rapporto ambientale, in cui sono proposti dei criteri generali sia per la progettazione che per la realizzazione degli impianti radioelettrici.

Si evidenzia che l'attuazione delle azioni di Piano consente di perseguire il risanamento delle situazioni in cui i limiti di campo elettromagnetico sono stati superati a causa di impianti radioelettrici: tale risanamento porta effetti positivi, in generale, anche nei confronti della fauna.

4.2.6 <u>Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di incidenza del Piano</u>

Lo Screening è un processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 ZPS e SIC/ZSC del Piano. Nel caso in esame, essendo questo un Piano che comprende azioni generali finalizzate al rispetto dei limiti di campo secondo la normativa di settore vigente e che non prevede localizzazioni, lo screening porta ad affermare che:

- 1) il Piano propone azioni volte a risanare le situazioni di superamento dei limiti di emissione da parte di alcuni impianti radioelettrici, diminuendo in tal modo le interferenze di tipo elettromagnetico con le diverse componenti ambientali;
- 2) il Piano prevede che lo stato di avanzamento delle situazioni di risanamento sia monitorato, così da permettere eventuali ulteriori possibilità di controllo e di intervento sullo stato degli ecosistemi;
- 3) le verifiche di incidenza saranno approfondite nell'ambito degli specifici progetti di delocalizzazione.

Per i suddetti motivi non si ritiene necessario passare ad una fase ulteriore della valutazione di incidenza ambientale. Il PRRIR della Regione autonoma del Friuli Venezia Giulia appare sostanzialmente coerente con gli obbiettivi programmatici inerenti la sostenibilità e la difesa ambientale (politiche, programmi e piani di settore). Il Piano non ha, in generale, incidenze negative significative dirette sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti di Natura 2000 regionali.

5 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

Nel presente capitolo si descrivono e si valutano i possibili effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano. Si è proceduto a partire dalla descrizione dello stato dell'ambiente presentata al capitolo 3 del Rapporto ambientale e si è tenuto conto anche degli aspetti che possono interessare i territori confinari, tanto nazionali guanto esteri.

Le tematiche ambientali e le attività antropiche, cui afferiscono gli aspetti ambientali su cui si è incentrato il percorso valutativo, sono quelle descritte al paragrafo 3.1 del Rapporto ambientale.

5.1 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Il PRRIR, pur presentando specifiche schede che approfondiscono i casi di criticità rilevati sul territorio regionale inerenti gli impianti di radiofrequenza, non prevede i successivi interventi puntuali di delocalizzazione, in quanto prende atto della situazione esistente e si pone come punto di partenza cui seguirà l'evolversi dei singoli progetti afferenti alle suddette criticità: tale evoluzione potrebbe portate o meno diverse soluzioni di delocalizzazione, ciascuna caratterizzata da un proprio livello di approfondimento e uno specifico sviluppo procedurale. Da ciò consegue che gli effetti significativi legati all'attuazone del Piano sono di natura generale e pertanto la valutazione ambientale si è sviluppata in termini complessivi soffermandosi sulle tematiche relative alla salute umana, alla popolazione, al paesaggio, all'uso del suolo. Per quanto attiene alla tematica della biodiversità, si rimanda al paragrafo 3.1.3 e, con particolare riferimento alla fauna, al paragrafo 8.3 del Rapporto ambientale.

5.1.1 Le azioni di Piano: alternative

Si osserva che l'installazione di infrastrutture di comunicazione, nonché la relativa prestazione di servizi, sono attività di preminente interesse generale: le opere infrastrutturali legate al Piano sono dichiarate opere private di pubblica utilità. Tale interesse generale (articolo 1, legge 223/90, detta Mammì) serve, in prospettiva, data la concessione ministeriale che dichiara la pubblica utilità delle opere connesse alla realizzazione delle infrastrutture di telecomunicazione, a consentire alle amministrazioni locali di espropriare gli eventuali terreni considerati idonei all'installazione dei ripetitori e non al superamento di altri interessi pubblici coinvolti quali, in particolare, la tutela dei beni ambientali, paesaggistici, urbanistici ed edilizi (cfr. Sentenza TAR Toscana, Sezione III, n. 1624 del 16 ottobre 2012).

Premesso un tanto, si evidenzia che, essendo le azioni del PRRIR strettamente legate al rispetto dei limiti di legge relativi alle emissioni elettromagnetiche degli impianti radioelettrici, nonché all'obbligo di garantire la copertura del servizio, non sono possibili scenari alternativi di Piano, bensì solo alternative di localizzazione dei singoli impianti, da valutare in sede progettuale.

5.1.2 <u>La valutazione e caratterizzazione dei possibili effetti delle azioni di Piano</u>

La valutazione si è svolta sulle azioni del PRRIR, rinvenibili al capitolo 4 dello stesso, nonché al capitolo 2 del Rapporto ambientale. Tali azioni sono riportate di seguito:

AZIO	AZIONI DEL PRRIR							
	Riduzione a conformità							
A1	Rientro nei parametri di legge, a seguito di una verifica di superamento in fase di contraddittorio, senza uno spostamento fisico delle infrastrutture.							
	Delocalizzazione per superamento in contraddittorio							
A2	Rientro nei parametri di legge, a seguito di una verifica di superamento in fase di contraddittorio, attraverso lo spostamento fisico delle infrastrutture. In assenza di atto abilitativo edilizio delle strutture che servono gli impianti di radio trasmissione, la regolarizzazione può dare luogo ad una delocalizzazione in altro sito.							

A1 - "Riduzione a conformità".

Dall'analisi delle azioni, si evince che la migliore soluzione possibile per la risoluzione delle criticità relative agli impianti radioelettrici, è l'azione A1 - "Riduzione a conformità", in quanto essa contempla sia la conformità urbanistico-edilizia che il rispetto dei limiti di legge da un punto di vista elettromagnetico.

Tale azione può avere effetti positivi significativi sulla salute umana, garantiti dal rispetto dei limiti di legge (anche con controlli di campo) e anche sulla popolazione in termini di copertura del servizio a favore della collettività. Effetti positivi, sebbene poco significativi, si hanno anche sul paesaggio e sull'uso del suolo: ciò deriva dal fatto che gli effetti negativi dovuti a eventuali spostamenti fisici degli impianti (permanenti e temporanei, a breve, a medio e a lungo termine) non si presentano.

Per quanto attiene agli effetti cumulativi e agli effetti secondari e sinergici, si rimanda alla valutazione alla scala di progetto.

A2 - "Delocalizzazione per superamento in contraddittorio"

Tale azione si attua quando si riscontra un superamento dei limiti in contraddittorio sia nel caso in cui non vi è la possibilità di rientrare nei parametri definiti dalla normativa senza lo spostamento fisico degli impianti, sia nel caso in cui questa condizione risulti scelta preferibile (ad esempio per motivi economici o di opportunità). Si evidenzia, a titolo di completezza, che in assenza di atto abilitativo edilizio delle strutture che servono gli impianti di radio trasmissione, la regolarizzazione può dare luogo ad una delocalizzazione in altro sito: mancando infatti i necessari atti abilitativi urbanistico-edilizi, non è possibile effettuare una verifica del superamento dei limiti tramite procedura in contraddittorio (Sentenza TAR FVG, Sezione I, n. 810 del 26 novembre 2009).

Si tratta di un'azione che presenta alcuni effetti di tipo negativo, pertanto, come indicato nel PRRIR, nel caso in cui sia possibile, è sempre preferibile la riduzione a conformità in sito.

L'azione, come la precedente, può avere effetti positivi significativi sulla salute umana, garantiti dal rispetto dei limiti di legge (anche con controlli di campo) e anche sulla popolazione in termini di copertura del servizio a favore della collettività. Essa, tuttavia, produce effetti negativi sul paesaggio e sull'uso del suolo perchè si concretizza con la realizzazione di installazioni in nuove aree, il cui grado di significatività è da valutare in sede di progetto, come pure per quanto attiene agli effetti cumulativi e agli effetti secondari e sinergici.

PO	POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI/SOCIOECONOMICI DELL'ATTUAZIONE DEL PRRIR										
	Tematiche ambientali						Attività antropiche				
Azioni del PRRIR		Salute umana	Popolazione	Biodiversità	Suolo	Paesaggio	Settore energetico	Infrastrutture di comunicazione			
A1	Riduzione a conformità	++	+++	+	+	+	+	+++			
A2	Delocalizzazione per superamento in contraddittorio	++	+++	-	-	-	+	+++			

LEGENDA							
Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi					
	effetto molto significativo	+++					
	effetto significativo	++					
-	effetto poco significativo	+					
o	nessun effetto	0					

La valutazione dei possibili effetti delle azioni di Piano è proceduta considerando il concetto di sostenibilità ambientale in senso lato, ossia comprendendo una serie di "tematiche ambientali" ed alcuni settori delle "attività antropiche". Si è partiti pertanto dalla scelta di tali tematiche, articolate in temini conoscitivi nel capitolo 3 del Rapporto e catalogate secondo la metodologia DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte), come evidenziato e descritto nel paragrafo 3.1.

A seguito dell'individuazione delle tematiche ambientali ed antropiche sui cui l'attuazione del Piano potrebbe avere effetti, si è proceduto a sviluppare le valutazioni. Il percorso valutativo si è svolto utilizzando l'esperienza di un gruppo di esperti afferenti alle strutture dell'Amministrazione regionale e dell'ARPA FVG, pertanto sono stati importanti sia l'inquadramento dello stato dell'ambiente presentato nel capitolo 3 del Rapporto ambientale, sia la conoscenza scientifica e l'esperienza soggettiva individuale degli esperti coinvolti.

Le valutazioni sono di tipo qualitativo, infatti si osserva che a livello di VAS si parla di effetti e non di impatti ambientali, essendo i primi indeterminati e di maggior difficoltà di individuazione e monitorabili solo nel tempo, mentre i secondi sono determinabili e spesso anche quantificabili. Il livello di valutazione seguito si pone in coerenza con il livello delle azioni di Piano, in quanto i piani sottoposti a VAS possono essere di varie tipologie e con livelli di dettaglio diversificati e di conseguenza le informazioni, le analisi e il livello di dettaglio dei relativi Rapporti preliminari e Rapporti ambientali sono influenzati dalle seguenti caratteristiche degli strumenti pianificatori: pertinenza ambientale del piano, livello di definizione e dettaglio dei contenuti del piano, dimensione territoriale a cui si riferisce lo strumento e localizzazione

delle azioni del piano. Il PRRIR è uno strumento che non indica azioni di dettaglio e non fornisce localizzazioni, indicando criteri generali e non cogenti di attuazione delle azioni, per tali ragioni la valutazione seguita è di tipo qualitativo.

La valutazione viene rappresentata mediante una matrice in cui le misure previste dal Piano sono "incrociate" con le suddette tematiche: nelle caselle della matrice è possibile leggere il grado di rilevanza dei probabili effetti delle singole azioni di Piano sulle tematiche ambientali e sulle attività antropiche, sulla base di una scala di significatività.

Si osserva che l'azione legata alle delocalizzazioni è l'unica a presentare possibili effetti negativi, sebbene non significativi, sulle tematiche biodiversità, suolo e paesaggio: ciò è legato all'indeterminatezza delle localizzazioni. Tali valutazioni potranno essere approfondite in fase di localizzazione e progettazione dei singoli interventi di risanamento.

5.2 CONSIDERAZIONI SUGLI ASPETTI TRANSREGIONALI E TRANSFRONTALIERI

In questo paragrafo sono presentate alcune considerazioni in merito ai possibili effetti che le azioni del PRRIR possono avere sull'ambiente della Regione Veneto e dei due Stati esteri confinanti: la Repubblica austriaca e quella slovena.

A tal proposito, ai sensi degli artt. 30 e 32 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sono state attivate le modalità per verificare l'interesse a partecipare, da parte delle sopraccitate amministrazioni competenti, alla procedura di VAS del PRRIR, pur considerando che lo stesso non ha effetti significativi oltre i confini regionali.

Ricordando che il PRRIR non prevede la localizzazione di impianti, si osserva in particolare, in merito alla salute umana ed alla copertura delle frequenze radioelettriche, che:

- non si prevedono effetti significativi negativi dovuti all'attuazione del PRRIR sulla salute umana nell'ambito dei territori oltreconfine, sia in quanto i limiti italiani sono più restrittivi di quelli europei (su cui si basano gli Stati confinanti), sia perché le emissioni elettromagnetiche principali degli impianti radioelettrici sono generalmente rivolte verso il territorio italiano e quindi eventuali superamenti dei limiti interessano solo il territorio italiano nelle immediate vicinanze delle antenne (100-200 metri circa);
- il PRRIR non si occupa di copertura radioelettrica e la questione dell'interferenza con le frequenze degli impianti esteri è affrontata dal Ministero dello sviluppo economico nell'ambito dei singoli progetti di delocalizzazione.

In relazione all'eventuale possibilità che si verifichino effetti ambientali di tipo interregionale (art. 30), la Regione Veneto è stata coinvolta nella procedura quale soggetto competente in materia ambientale.

A tal fine è presentata di seguito una matrice in cui si evidenziano le azioni di Piano che potrebbero produrre effetti negativi sugli ambienti esterni ai confini regionali.

PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DEL PRRIR SUGLI AMBIENTI ESTERNI AI CONFINI REGIONALI									
AZIONI DI PGT	PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DELLE AZIONI DEL PGT								
	AUSTRIA	SLOVENIA	VENETO						
A1	-	-	-						
A2	-	-	-						

X/P = presenza di possibili effetti negativi derivanti dall'attuazione dell'azione

P = presenza di possibili effetti previsti derivanti dall'attuazione dell'azione

- = assenza di effetti negativi derivanti dall'attuazione dell'azione

6 MISURE PER LA MITIGAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI

6.1 AFFRONTARE I POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI: FATTORI DI MITIGAZIONE ED OTTIMIZZAZIONE

Identificati i probabili effetti negativi - oltre che positivi - che l'attuazione delle misure di PRRIR potrebbe provocare, si presentano alcune proposte per la mitigazione ambientale che potrebbero essere adottate al fine di migliorare ulteriormente l'impatto ambientale complessivo del Piano ottimizzando l'attuazione delle azioni.

Tali misure fanno riferimento alla realizzazione di impianti a seguito di delocalizzazione oppure anche alla modifica di impianti esistenti nell'ambito del risanamento in sito.

Le misure si affiancano alle indicazioni contenute nel PRRIR, il quale indica che "Nell'ambito dei procedimenti di delocalizzazione [...], oltre ai necessari requisiti di copertura radioelettrica, rispetto dei limiti di campo elettromagnetico e conformità urbanistica, già previsti dagli iter autorizzativi, occorre tenere conto anche dei seguenti aspetti:

- la scelta dei siti deve tenere presente le condizioni di elevato pregio e/o fragilità ambientale anche in riferimento alle varie classificazioni già elaborate in regione (Carta Natura, Siti di Importanza Comunitaria, Zone speciali di conservazione, Zone di Protezione Speciale, ...), in particolare le istanze di delocalizzazione in SIC/ZSC o ZPS devono contenere la valutazione di incidenza;
- nei progetti di delocalizzazione di più impianti devono essere privilegiati i progetti che prevedano la razionalizzazione delle localizzazioni con la condivisione dei tralicci da parte di diverse emittenti."

Le misure di mitigazione ed ottimizzazione sono le seguenti:

- pianificare la localizzazione dei tralicci e delle strutture in funzione della necessità di minimizzare il consumo di habitat di interesse comunitario (con particolare riferimento agli habitat prioritari);
- ridurre il consumo di suolo mediante condivisione ove possibile di aree funzionali agli impianti, accorpamento delle eventuali aree di occupazione temporanea in fase di cantiere;
- programmare le attività di costruzione e manutenzione degli impianti in modo che le stesse non contrastino con le esigenze di tutela dell'avifauna;
- prevedere un cronoprogramma delle attività di cantiere che concentri gli interventi in un unico periodo, compreso fra il 15 agosto ed il 15 febbraio;
- progettare i tralicci e le strutture annesse tenendo conto delle problematiche relative alla presenza dell'avifuana (evitando, ad esempio, tiranti e cavi sospesi);
- prevedere misure di minimizzazione degli impatti derivanti dagli allacciamenti elettrici, che dovranno essere realizzati preferibilmente in cavo interrato e lungo eventuali strade forestali esistenti;
- effettuare una disamina delle possibili alternative localizzative nei casi di risanamento tramite delocalizzazione:
- nell'ambito della valutazione di impianti adiacenti ad altri impianti esistenti o di progetto, siano valutate le incidenze cumulative di tutte le strutture che saranno installate nell'area, sia in fase di esercizio che in fase di cantiere.

- nel caso di delocalizzazione scelta in quanto il risanamento in sito è economicamente poco conveniente, sarebbe opportuno presentare adeguate motivazioni/studi che mostrino la differenza di impatto non solo economico, ma anche ambientale.

7 MONITORAGGIO

Il monitoraggio si articola sulla base degli elementi proposti nel corso della valutazione, costituendo l'anello di congiunzione tra la fase di analisi e quella gestionale del Piano, così da poter confrontare lo stato di fatto iniziale con gli effetti derivanti dall'attuazione del Piano.

I soggetti coinvolti nell'attuazione del monitoraggio sono l'Amministrazione regionale con il supporto tecnico-scientifico dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA FVG): ad essi compete la periodica verifica ed aggiornamento degli indicatori di monitoraggio.

Vista la natura del PRRIR e la genericità delle azioni attuabili, che, come premesso, rispondono a esigenze di natura normativa e non localizzativa, si propone di strutturare il monitoraggio in funzione dell'evoluzione dei percorsi di risoluzione delle criticità individuate nell'ambito del territorio regionale e descritte nelle specifiche schede presenti al capitolo 4 del Piano. A tal fine si propone di organizzare le informazioni da monitorare relativamente alle singole criticità citate, nonché alle relative azioni proposte dal PRRIR, nella seguente tabella.

MONITORAGGIO									
	lucuio na c	Localizzazione		Conformità		Esito del contraddittorio	Azione di risanamento		
n.	Impianto	Comune	Provincia	radioelettrica	Contraddittorio	Esito dei contraddittorio	intrapresa		
1	Porzus cimitero	Attimis	UD						
2	Porzus abitato	Attimis	UD						
3	Pedrosa piazzetta	Faedis	UD						
4	Monte Priesnig	Tarvisio	UD						
5	Via Savalons	Gemona	UD						
6	Coda di Bosco	Caneva	PN						
7	Loc. Belvedere	Caneva	PN						
8	Chiampore	Muggia	TS						
9	Conconello	Trieste	TS						
	indicatore			unità di misura		considerazioni			
Densità degli impianti di telecomunicazione (n. impianti /superficie)				Numero impianti/kmq	L'indicatore descriv	frastrutture di trasmissione nobile.			

8 CONSIDERAZIONI FINALI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ

Nel presente capitolo sono presentate alcune considerazioni in merito a temi peculiari su cui si vuole porre l'attenzione e criticità che si sono incontrate durante la stesura del documento e lo sviluppo delle analisi.

Si osserva che l'installazione, esercizio e fornitura di reti di telecomunicazioni e la conseguente prestazione di servizi sono attività di preminente carattere generale in quanto localizzano impianti di interesse generale (anche se gestiti da soggetti privati con criteri imprenditoriali) e sono opere private di pubblica utilità. Le infrastrutture di telecomunicazione possono essere opere strategiche (art. 1 legge 443/2001), oppure opere di interesse nazionale (art. 4 legge 443/2001) oppure infrastrutture strumentali (artt. 7,8 e 9 del D.lgs. 198/2002).

La numerosità di norme in materia, a diversi livelli di competenza (statale e regionale), non è coordinata, creando situazioni di stallo e di incomprensione generale su un tipo di inquinamento che "non si vede", ma che preoccupa per gli effetti sulla salute e sull'ambiente.

Nonostante le informazioni sulle procedure autorizzatorie in materia esistano presso le ARPA, i cittadini hanno difficoltà di accesso anche per la fumosa interpretazione massmediatica che vi si interpone.

Di conseguenza in seguito saranno brevemente trattati argomenti rilevanti la tematica delle radiofrequenze, facendo un ampio giro di problematiche ad essa afferenti, sebbene non tra loro congruenti.

Si passerà dalla percezione del rischio agli effetti sia sotto l'aspetto economico e sia sotto l'aspetto sanitario e ambientale, per concludere sulla difficoltà della procedura amministrativa e sulla mancanza di coordinamento delle norme, fino a una breve descrizione della metodologia delle misurazioni, con qualche suggerimento generale su come superare i limiti appena rilevati (Consulta dei Comuni, Linee Guida).

8.1 PERCEZIONE DEL RISCHIO, PRESSIONI SOCIALI, INFORMAZIONI

Gli impianti radiotelevisivi, e tra questi soprattutto gli impianti per la diffusione radiofonica, risultano generalmente meno numerosi di quelli per telefonia mobile, ma rappresentano le sorgenti più critiche per l'emissione di campi elettromagnetici, sia per le maggiori potenze in gioco, sia per le intrinseche caratteristiche di emissione.

La localizzazione di questi impianti però spesso avviene in zone a bassissima densità abitativa (es. zone collinari e montuose), riducendo notevolmente l'impatto sulla popolazione, ad esclusione delle abitazioni immediatamente prospicienti agli impianti, nelle quali possono anche presentarsi valori prossimi ai limiti.

Per quanto concerne le stazioni radio base per la telefonia mobile, invece, la situazione risulta diversa, poiché le modalità di emissione sono tali per cui all'interno delle abitazioni limitrofe vengono generati campi elettromagnetici di entità più modesta, normalmente ben al di sotto dei limiti protezionistici vigenti. Essendo però maggiore la percentuale di popolazione esposta nelle aree circostanti le installazioni, a causa della loro capillare diffusione anche in ambito urbano, questi impianti causano spesso preoccupazione in un gran numero di cittadini, che li considerano come uno dei maggiori fattori di rischio per la propria salute.

L'utilizzo dei sistemi mobili (cellulari, wi-fi, computer portatili, ecc.), invece, è ormai entrato nell'uso comune di tutti, tanto da diventare un strumento di comunicazione indispensabile a cui non si intende rinunciare, ma pochi si preoccupano dei rischi correlati all'esposizione ai campi elettromagnetici

emanati da questi dispositivi. Va invece evidenziato che, pur essendo tali sorgenti di potenze ridotte, esse vengono tenute spesso a diretto contatto con il corpo, per cui l'esposizione personale media è maggiore di quella causata dai ripetitori per la telefonia mobile o radiotelevisivi posti nelle vicinanze.

Da quanto sopra emerge dunque una diversità nella percezione del rischio causato dalle emissioni delle sorgenti mobili e dalle sorgenti fisse, che si evidenzia in modo ancora più evidente quando si considera l'esposizione della popolazione in età infantile e adolescenziale. I ragazzi, infatti, sono soggetti ad rischio maggiore sia per le caratteristiche biologiche e biofisiche dell'interazione, sia perché tendono ad un utilizzo massivo delle nuove tecnologie.

Un'indagine svolta da Eurispes e Telefono Azzurro (2012) rivela che il 62% dei bambini con meno di 12 anni italiani ha un cellulare personale che utilizza, senza alcuna precauzione, per diverse ore al giorno per giocare, mandare sms, telefonare, fare foto, ma anche per collegarsi a internet e usare social network. Le stesse considerazioni valgono anche per l'utilizzo di computer portatili, tablet e altri apparecchi wi-fi.

La percezione del rischio associato all'esposizione ai campi elettromagnetici è il risultato di un complesso meccanismo nell'ambito del quale molteplici fattori concorrono ad alimentare spesso convinzioni inesatte.

Una delle possibili cause è da ricercare nell'informazione che la popolazione trova nei media, talvolta non corretta e non supportata scientificamente. Appare ridotto lo spazio dedicato ad approfondimenti di carattere tecnico-scientifico che possano dare risalto ai risultati della ricerca sul tema. Così, l'enfasi dei titoli richiama spesso una residua scarsa conoscenza dell'iter di installazione o delle strategie di pianificazione (l'antenna selvaggia", "spunta all'improvviso"), delle caratteristiche tecniche degli impianti (i toni più allarmistici paiono fare più spesso riferimento alle dimensioni degli "antennoni") e pare soprattutto concentrata sulla vicinanza degli impianti ad abitazioni e luoghi pubblici ("sopra la testa dei cittadini").

La sensibilizzazione della popolazione verso le stazioni radio base per la telefonia mobile appare significativamente influenzata dall'aspetto legato alla percezione visiva.

Gli esposti provenienti da enti o privati cittadini lamentano le seguenti problematiche:

- Le interferenze con apparecchiature elettroniche (in aumento e per la maggior parte constatate come reali, anche se di norma non correlate agli impianti radiotelevisivi e per la telefonia mobile);
- La compatibilità elettromagnetica (dal 5 al 10% del totale degli esposti);
- Le elettrofobie (insonnia collettiva, cefalee, etc.);
- Gli effetti sulla salute delle onde elettromagnetiche;
- La salvaguardia del paesaggio;
- I fattori di natura economica (svalutazione degli immobili).

In qualche caso, le proteste sono rivolte all'installazione di una nuova antenna o all'approvazione dei piani di settore per la localizzazione delle stazioni radio base; pertanto, per evitare o quantomeno attenuare situazioni di conflittualità, risulta efficace informare preventivamente e correttamente la popolazione.

L'esperienza maturata negli anni ha evidenziato uno stato di forte diffidenza delle popolazioni nei confronti degli organi di controllo e degli altri enti amministrativi. Di seguito sono elencate le principali cause di preoccupazione:

- Affidabilità delle stime sul progetto rispetto alle misure (viste invece come un dato più concreto e certo);

- Veridicità dei dati forniti dai gestori e timore di modifiche occulte agli impianti (eventualità in alcuni casi verificatasi per impianti radiotelevisivi);
- Margini di cautela fissati a livello normativo per i valori di attenzione;
- Attendibilità degli studi epidemiologici diffusi dall'OMS (spesso spiegati da funzionari ASL) in considerazione del limitato tempo di osservazione degli effetti;
- Cumulabilità degli effetti sulla salute dovuto alla esposizione a sorgenti a bassa frequenza con quelle dovute alle sorgenti a radiofrequenza e relativa amplificazione delle conseguenze sanitarie;
- Scarsa fiducia nelle procedure di autorizzazione e controllo;
- Perplessità di fronte alla misura di bassi livelli di campo elettrico/magnetico.

Da ultimo si evidenzia che la popolazione, preoccupata dall'inquinamento elettromagnetico, spesso si rivolge a tecnici privati per effettuare misure presso le loro abitazioni al fine di avere delle rilevazioni da confrontare con i limiti di legge e per porre in opera eventuali interventi mitigativi.

Tali tecnici però non sempre sono competenti in materia e/o utilizzano strumentazione adeguata. Le rilevazioni fornite rischiano pertanto di non risultare valide dal punto di vista tecnico e di creare falsi allarmismi o rassicurazioni, oltre a comportare un inutile sborso economico da parte dei richiedenti. Per agevolare l'individuazione dei tecnici con i requisiti professionali e la strumentazione adeguata che esercitano nel FVG, potrebbe essere costituito, anche se però non è attualmente previsto dalla normativa vigente, un elenco di tecnici competenti autorizzato dalle Regioni, in analogia a quanto avviene in materia di inquinamento acustico ambientale.

L'impegno da parte delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente nel ridurre l'allarme sociale è costante e si manifesta in varie forme:

- Diffusione dei risultati delle verifiche strumentali e delle simulazioni modellistiche, anche mediante mappature del territorio;
- Monitoraggi effettuati attraverso una rete di centraline fisse, di propria disponibilità oppure fornite dai Comuni, con acquisizioni in continuo per settimane o addirittura per mesi;
- Focal point per la popolazione, con diffusione degli esiti delle campagne di monitoraggio;
- Contatti telefonici per fornire informazioni, sia di carattere generale sulla problematica dei campi elettromagnetici, che di tipo specifico sulla particolare sorgente in esame e sulla relativa situazione di esposizione ad essa associata.

Si sottolinea che la valutazione preventiva delle emissioni che potrebbero essere prodotte dai nuovi impianti radio base per i quali si richiede l'autorizzazione alla realizzazione è effettuata da ARPA con modalità tecniche cautelative, che permettono di escludere con ampi margini di sicurezza eventuali superamenti dei limiti di legge, a seguito dell'installazione degli impianti.

Le informazioni che le Agenzie mettono a disposizione del pubblico riguardano, in primo luogo, informazioni tecniche sulle tipologie di sorgenti, distintamente per bassa e alta frequenza, e poi cenni sulla fisica dei campi elettromagnetici. Sono reperibili anche le risultanze degli studi sugli effetti sanitari dei campi elettromagnetici finora condotti dai maggiori organismi di ricerca internazionali.

Le Agenzie pubblicano notizie sulle principali attività di monitoraggio e controllo effettuate, relazioni conclusive relative a campagne di monitoraggio svolte mediante centraline in continuo e aggiornamenti sullo stato di avanzamento dei progetti più rilevanti. Il cittadino può pertanto accedere ai dati (in forma grafica e/o tabellare) di una specifica sorgente o visionare il territorio mediante mappature dei livelli di

campo elettrico e magnetico, oppure attraverso indicatori ambientali costruiti per dare un'informazione semplice e immediata.

ARPA mette a disposizione del pubblico sul sito una cartina aggiornata in tempo reale delle sorgenti di campi elettromagnetici ad alta frequenza, costituite dalle stazioni radio base per telefonia mobile, unitamente alla scheda contenente le informazioni relative ai singoli impianti.

Potrebbe essere preso in considerazione l'istituzione da parte dei comuni di una Consulta sulle emissioni elettromagnetiche da convocare ogniqualvolta ci sia la possibilità di una nuova installazione. Nei comuni dove tale istituzione è stata formata, sono invitati alla Consulta i tecnici dell'ARPA e del Comune nonché i rappresentanti dei comitati e di altri enti interessati. I chiarimenti e le spiegazioni fornite a volte inducono a un parziale rasserenamento e una conseguente accettazione del nuovo impianto.

8.2 DEPREZZAMENTO IMMOBILIARE

Molta contrarietà all'installazione di antenne di telefonia mobile deriva dal deprezzamento immobiliare che ne deriva.

A tale riguardo si ricorda la sentenza n. 751 del 25 settembre 2009 con la quale, il Tribunale di Forlì, ha condannato la Telecom Italia Mobile Spa al risarcimento di 185.000 euro poiché la permanenza innanzi ad un'abitazione di un impianto fisso di telefonia mobile, nonostante la revoca dell'autorizzazione all'installazione dello stesso, costituiscono idoneo presupposto per il risarcimento del danno, in quanto compromettono il valore patrimoniale della proprietà.

Il giudice del Tribunale di Forlì ha basato il proprio giudizio sulla relazione del CTU che, dopo aver effettuato indagini conoscitive, ha spiegato che il valore commerciale di un immobile dipende da una serie di fattori, tra i quali anche la presenza nelle vicinanze di determinati impianti o vincoli di diversa natura. È stato segnalato che il cittadino medio è contrario alla vicinanza di antenne, tanto più se le stesse sono ben visibili, così come i tecnici del settore immobiliare sono soliti sconsigliare l'acquisto di immobili collocati nelle vicinanze di tali antenne. Il deprezzamento immobiliare accertato prescinde dalla verifica dell'esistenza di un potenziale pregiudizio per la salute umana e si pone in collegamento con il diminuito gradimento dello stabile all'interno del mercato immobiliare, a causa della presenza nelle vicinanze di una struttura radio base.

8.3 CONSIDERAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI SULLA FAUNA

Il paragrafo presenta sinteticamente alcune considerazioni derivanti da studi puntuali che non sono stati validati scientificamente da organismi istituzionali, ma che si è ritenuto di citare a titolo conoscitivo.

Gli impatti dell'inquinamento elettromagnetico sul comportamento e la riproduzione di molte specie animali sono stati oggetto di numerosi studi scientifici, pubblicati su riviste di fisiopatologia. L'articolo scritto dal biologo Alfonso Balmori riporta le conclusioni di alcuni studi che confermerebbero gli effetti a lungo termine provocati dalle antenne di telefonia su alcune specie animali, come la riduzione delle loro difese naturali, il deterioramento della loro salute, problemi di riproduzione e riduzione del loro territorio utile attraverso il deterioramento degli habitat.

Nel monitoraggio della popolazione di una cicogna bianca (Ciconia ciconia) a Valladolid (Spagna) è stato riscontrato una produttività di nidi oltre i 300 Mt dalle antenne di telefonia, praticamente doppia rispetto a quello entro i 200 dalle stesse. Sempre a Valladolid sono state riscontrate numerose

anomalie nelle gazze (Pica Pica) come ad esempio il deterioramento del piumaggio, difficoltà motorie, albinismo parziale e melanismo.

In Belgio, nel monitoraggio della popolazione di passeri, è stato riscontrato una diminuzione della presenza di passeri in zone con alti valori di campo elettrico generati dalle antenne di telefonia mobile.

L'articolo inoltre cita alcune evidenze scientifiche che indicano come l'esposizione prolungata ai campi elettromagnetici, a livelli che si possono incontrare nell'ambiente, può influenzare la funzione del sistema immunitario aumentando la sensibilità di un uccello a malattie infettive, batteri, virus e parassiti. Il piumaggio degli uccelli esposti a microonde risulta, in generale scolorito e con evidente la mancanza di lucentezza. L'esposizione dei gheppi (Falco Sparverius), a campi elettromagnetici ne ha aumentato la fertilità, la dimensione delle uova e lo sviluppo embrionale, riducendone però il successo di cova.

Le radiazioni elettromagnetiche possono esercitare un'avversiva risposta comportamentale nei pipistrelli, la cui attività è risultata significativamente ridotta in habitat esposti ad un'intensità di campo elettromagnetico maggiore a 2 V/m. Nel corso di uno studio di una colonia libera di pipistrelli (Tadarida Teniotis) il numero di pipistrelli è diminuito quando più antenne di telefonia sono state collocate a 80 Mt dalla colonia.

Nei mammiferi l'esposizione a campi elettromagnetici e a più elevati livelli di stress ossidativo sembrano avere un ruolo importante nell'invecchiamento, nell'aumento di malattie neurodegenerative, di disturbi del sistema immunitario e di cancro.

Uno studio ellenico riporta una progressiva diminuzione del numero di nascite di roditori esposti a radiofrequenze. I topi esposti a 0,168 W/cm2 sono diventati sterili dopo cinque generazioni, mentre quelli esposti a 1.053 W/cm2 sono diventati sterili dopo solo tre generazioni. L'esposizione al telefonino può avere effetti negativi sulle caratteristiche di motilità degli spermatozoi e sulla fertilità maschile nel ratto. Altri studi rilevano una diminuzione della fertilità, aumento dei decessi dopo la nascita e distrofici cambiamenti nei loro organi riproduttivi

8.4 CONSIDERAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI SULL'UOMO

Se gli organismi internazionali mantengono una posizione prudenziale di sostanziale non evidenza di effetti a lungo termine associati alle esposizioni a radiofrequenza, alcuni ricercatori manifestano una diversa posizione, in particolare in Italia il prof. Gino Levis. A riguardo si cita un'importante sentenza della Corte di Cassazione (sentenza 17438 del 2012) che, in linea, con la posizione del prof. Gino Levis, ha accolto la tesi di una correlazione diretta tra l'uso prolungato del cellulare e lo sviluppo di una neoplasia al nervo trigemino.

Per la prima volta in Italia la Corte di Cassazione ha confermato la relazione diretta tra l'uso continuo e prolungato del cellulare e il tumore alla testa. Con la sentenza 17438 del 2012, la Corte Suprema ha dato ragione a I.M., ex manager affetto da una neoplasia benigna al nervo trigemino, noto come neurinoma del Ganglio di Gasser, diagnosticato nel 2002.

In seguito a tale patologia tumorale, che l'ex dirigente sosteneva di aver maturato dopo aver sottoposto la sua persona a oltre sei ore al giorno di telefonate via cellulare, per motivi di lavoro nell'arco di un decennio, si era dato avvio ad un contenzioso con l'Inail, al fine di veder riconosciuto il diritto al risarcimento dell'invalidità professionale.

Il Tribunale della Corte di Appello di Brescia aveva fatto pendere la bilancia dalla parte dell'ex manager, obbligando così, l'ente di infortunistica a ricorrere in terzo grado. La Cassazione ha giudicato verosimili i

riscontri presentati da I.M. al fine di dimostrare una correlazione di causa tra l'attività svolta, l'esposizione alle onde elettromagnetiche e la patologia.

"Nel caso di malattia professionale non tabellata – si legge nella sentenza – la prova della causa di lavoro, che grava sul lavoratore, deve essere valutata in termini di ragionevole certezza". La Corte ha preso in esame tutti i dati e, pur non disponendo di prove inconfutabili della correlazione tra abuso del telefonino e insorgenza del tumore, ha acconsentito alle richieste del manager.

Con la sentenza, la Cassazione ha introdotto, più ad ampio raggio, il principio secondo cui vige anche la validità di tipo probabilistico a comprova dell'eventuale danno subito, includendo in questo processo anche eventuali effetti derivanti dai macchinari nell'ambiente lavorativo e anche da fattori esogeni, non strettamente legati all'attività occupazionale, determinando il risarcimento.

Sulla base di questi presupposti è stato confermato all'ex manager bresciano l'80% di invalidità, come già stabilito in secondo grado di giudizio, sulla base preminente degli studi non "ufficiali" sul tasso di nocività prodotto dall'esposizione prolungata e ravvicinata alle onde del telefonino. I giudici hanno ribadito la validità dei riferimenti scientifici portati in aula dal perito dei magistrati e dai consulenti di I.M.. I consulenti erano: Giuseppe Grasso, neurochirurgo di Brescia, e il professor Angelo Gino Levis, oncologo e ordinario di Mutagenesi ambientale all'Università di Padova, ed entrambi avevano evidenziato l'aumento del rischio di tumori ai nervi cranici, soprattutto il nervo acustico e il trigemino, per chi usa molto il telefono cellulare.

Non a caso, basti ricordare come molte compagnie telefoniche inseriscono – anche se non troppo in evidenza – nei libretti di istruzioni dei loro apparecchi, il monito di tenere regolarmente il telefono a alcuni centimetri dall'orecchio a tutela della salute.

8.5 TITOLARITÀ AD IRROGARE LE SANZIONI: CRITICITÀ AMMINISTRATIVE

In caso di superamento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione stabiliti dal DPCM 8 luglio 2003, la normativa regionale appare in contrasto con quella nazionale, e pertanto si ravvisa la necessità di un intervento normativo regionale, al fine di individuare l'ente deputato all'irrogazione delle sanzioni, conformemente a quanto stabilito dalla normativa nazionale.

Di seguito si riportano gli articoli di legge che riguardano l'aspetto sanzionatorio:

- L'art. 15, comma 1 della legge 36/2001 stabilisce che chiunque, nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente o di un impianto che genera campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, superi i limiti di esposizione e i valori di attenzione è punibile con una sanzione amministrativa. Al comma 3 viene indicato che le sanzioni sono irrogate dalle autorità competenti sulla base degli accertamenti effettuati dalle autorità abilitate ai controlli; il comma 3 specifica, inoltre, che le autorità competenti all'irrogazione delle sanzioni sono individuate dai decreti di cui all'art. 4 comma 2, ossia dal DPCM 8 luglio 2003. Quest'ultima norma non contiene nessuna indicazione in merito a tali autorità competenti.
- Il comma 2, all'art 2 della Legge 66/01 prevede che i soggetti titolari degli impianti per teleradiocomunicazione che non ottemperano all'ordine di riduzione a conformità siano puniti con sanzione amministrativa pecuniaria, irrogata dalle Regioni e dalle Province autonome.
- La legge regionale 3/2011 introduce norme in materia di telecomunicazioni e, pone in capo ai Comuni, le principali funzioni di autorizzazione degli impianti di radiodiffusione sonora e televisiva e di telefonia mobile nonché, come specificato all'art. 4, di emanazione dei provvedimenti di revoca delle autorizzazioni e irrogazione delle sanzioni amministrative previste.

- Il nuovo decreto legge n. 179 del 18 ottobre 2012, convertito, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della legge 17 dicembre 2012 n. 221, ha colmato la lacuna normativa lasciata dal DPCM 8 luglio 2003 stabilendo all'art 14, comma 9 che le sanzioni amministrative relative al superamento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione stabiliti dal DPCM 8 luglio 2003, sono irrogate dalle Regioni territorialmente competenti.

Risanamenti e sanzioni (RF)



Il confronto tra le Agenzie ha messo in evidenza che:

- · nella maggior parte delle regioni non sono mai state irrogate sanzioni;
- in alcune regioni sono state irrogate sanzioni solo ai sensi delle Leggi Regionali e sono tipicamente relative al procedimento autorizzatorio (Liguria, Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta).
- solo in pochi casi: Emilia Romagna, Toscana e Veneto sono state irrogate sanzioni anche ai sensi delle normative nazionali: L.Q. 36/01 e L. 66/01.

Tra le problematiche comuni emergono i seguenti aspetti:

- ✓ Individuazione dell'ente delegato ad applicare le sanzioni previste dalla LQ 36/01.

 L'analisi ha evidenziato che l'ente delegato ad applicare le sanzioni varia nelle diverse Regioni, ma molte regioni hanno individuato il Comune come ente delegato ad applicarle.
- ✓ È orientamento comune ritenere che la sanzione amministrativa per il superamento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione previsti dall'art. 15 della LQ 36/01 faccia riferimento ad una sola sorgente/impianto; pertanto tale articolo risulta di fatto inapplicabile nei casi più frequenti, ovvero nei casi in cui il superamento dei valori è dovuto al concorso di più impianti.
- ✓ La normativa non prevede l'obbligo dell'ente delegato ad applicare le sanzioni di segnalare alle ARPA se le sanzioni sono state effettivamente irrogate; quindi le Agenzie, che sono l'organo accertatore del superamento dei valori stabiliti dalla normativa, non ricevono informazioni sulla conclusione del procedimento;.
- √ Ad eccezione di poche regioni, i superamenti dei valori stabiliti dalla normativa avvengono nei piccoli comuni
 collinari/montuosi spesso non sufficientemente preparati ad affrontare contenziosi con i gestori degli impianti.

RASSEGNA NORMATIVA Roma, 27 Maggio 2008

Figura 23 - ISPRA da "Rassegna normativa" 27 maggio 2008 - Sanzioni

La difficoltà di erogare sanzioni rende di fatto inefficace la procedura di risanamento perchè chi supera o concorre a superare i limiti di legge non ha alcun interesse a risanare la situazione, in quanto la procedura di modifica o spostamento degli impianti risulta soggetta al pagamento delle pratiche amministrative, mentre il superamento non è penalizzato economicamente.

8.6 MISURE EFFETTUATE DA ARPA

Nella normale attività di controllo, ARPA effettua misure per la verifica del rispetto dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione stabiliti dal DPCM 8/07/2003. All'atto delle misure, non sono note le condizioni di operatività dell'impianto e pertanto la valutazione può sottostimare l'esposizione se l'impianto è spento o funzionante a potenza ridotta, o sovrastimarla in caso di malfunzionamenti o di potenziamenti estemporanei degli impianti.

Nel caso in cui la misura iniziale, effettuata generalmente in Banda Larga, evidenzi un superamento è opportuno approfondire le misure in Banda Stretta per confermare il superamento e avere evidenza del contributo dato dalle singole frequenze. Poiché le due indagini, banda larga e banda stretta, non sono eseguite in un'unica sessione, ma con misure ripetute in diverse giornate, risulta che il superamento, se confermato dalla Banda stretta, non rappresenta una situazione istantanea, ma permane per un periodo di tempo.

Può però accadere che il gestore, avuta notizia del rilievo del superamento, riduca autonomamente le emissioni al fine di rientrare nei limiti di legge o che la presenza o meno di elementi schermanti (dovuti alla crescita o al taglio di alberi o altra vegetazione) possa determinare variazioni nel lungo periodo delle misure.

La difficoltà della ripetibilità del dato rappresenta una criticità in quanto può complicare l'attività di risanamento e può essere utilizzata come strumento di contestazione dal gestore.

Per questo motivo la legge prevede che il superamento sia accertato in contraddittorio con il gestore e alla presenza dei tecnici del ministero dello Sviluppo economico che controllano che l'impianto al momento del contraddittorio funzioni esattamente secondo i parametri autorizzati; in questo modo i gestori non possono imputare l'esito del rilievo a malfunzionamenti o a situazioni contingenti.

8.7 PROGETTI DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI

Se il superamento è confermato dalle misure in contraddittorio, ARPA provvede a calcolare i coefficienti per la riduzione a conformità di ciascun impianto secondo le indicazioni dell'allegato C del DPCM 8/07/2003 e trasmette la relativa relazione tecnica a tutti gli enti coinvolti.

Sulla base della relazione tecnica di ARPA, la Regione dispone che i gestori degli impianti che concorrono al superamento, redigano, anche congiuntamente, un progetto per il risanamento dell'area soggetta al superamento di legge che può prevedere la riduzione a conformità in sito (riduzione di potenza o modifica dell'impianto) oppure la delocalizzazione dell'impianto in altro sito idoneo.

La necessità di acquisire da tutti i gestori i progetti di risanamento e l'iter necessario per la loro approvazione prolunga notevolmente l'iter di risanamento. In alcuni casi si è verificato che la richiesta di sospensive, la presentazione dei progetti da parte solo di alcune delle emittenti che concorrono ai superamenti, le richieste di delocalizzazione in altri siti hanno sospeso la riduzione a conformità.

8.8 SUPPORTO AI COMUNI: LINEE GUIDA

Si ritiene importante evidenziare l'opportunità di fornire Linee Guida in materia di autorizzazione alla realizzazione di nuovi impianti di radiofrequenza e di modifica di quelli esistenti per consentire un'omogenea procedura per tutti i Comuni.

Tali Linee Guida potrebbero fornire indicazioni semplici e schematiche, prendendo in considerazione casi concreti e nel contempo garantire uniformità a livello regionale nonché una semplificazione delle procedure e delle successive problematiche amministrative.

Si evidenzia inoltre la necessita di indicare e aggiornare, a livello di pianificazione urbanistica di scala locale, le localizzazioni per gli impianti radioelettrici (con le relative aree sottoposte a vincolo): in merito a ciò si ritiene utile che a livello regionale, attraverso strumenti di pianificazione (ad esempio: progetto di Rete ecologica del PGT, carta dei valori del PGT, Piano paesaggistico regionale), siano elaborati criteri generali utili a tal fine.

8.9 LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOLETTRICI: COORDINAMENTO FRA NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE

A livello nazionale non esiste un piano per la radiodiffusione sonora in tecnica analogica e, di conseguenza, non esiste l'intesa fra la Regione e lo Stato prevista dall'art. 7 della legge regionale n.3/2011.

La legge regionale n.3/2011 ha tentato di superare le difficoltà che discendono dalla mancata intesa e ha previsto all'art. 9, comma 1, che i soggetti interessati alla realizzazione di nuovi impianti al di fuori dei siti previsti dai piani nazionali o in assenza dei Piani stessi, debbano chiedere al Ministero competente un parere sulla localizzazione, allegando il progetto preliminare dell'intervento con i dati radioelettrici essenziali ed un parere preliminare della Regione espresso sentiti i Comuni interessati.

Si tratta, in altri termini, di raggiungere una sorta di "mini-intesa" su ogni nuovo impianto o spostamento di impianto esistente.

Tale situazione si verifica sempre in virtù del fatto che, in mancanza di un piano per la radiodiffusione sonora, tutti gli impianti sono considerati al di fuori dei siti previsti dai piani nazionali.

Tuttavia, nessuna norma nazionale disciplina alcun assenso preventivo da parte del Ministero che quindi non risulterebbe essere tenuto a rispondere a tali istanze.

Appare opportuno avviare un dialogo con il Ministero competente al fine di superare questa criticità procedurale, soprattutto in quanto tale passaggio sarebbe utile supporto preliminare all'azione amministrativa del Comune nel percorso autorizzativo.

8.10 COORDINAMENTO DELLE FREQUENZE: RAPPORTO CON GLI STATI CONFINANTI

L'Italia, in quanto membro dell'ITU (International Telecommunication Union) ovvero dell'organizzazione internazionale che si occupa di definire gli standard nelle telecomunicazioni e nell'uso delle onde radio, ha l'obbligo di coordinare, in base agli accordi di Ginevra del 2006 e del 1984, con le amministrazioni confinanti le frequenze televisive e radiofoniche utilizzate.

E' noto il contenzioso che l'Italia ha con la Slovenia e con la Croazia per l'uso da parte italiana di frequenze FM non coordinate.

Stante il mancato coordinamento delle frequenze con i paesi confinanti, la delocalizzazione degli impianti radio situati in zone di confine, risulta pertanto estremamente critica in quanto si possono verificare situazioni di interferenza con gli impianti d'oltre confine.

9 SINTESI NON TECNICA

La sintesi non tecnica riporta un sunto delle informazioni contenute nel rapporto ambientale, come richiesto dall'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006 alla lettera I).

La sintesi non tecnica è allegata al presente Rapporto ambientale.

10 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Alfonso Balmori, 2009 "electromagnetic pollution fron phone masts. Effects on wildlife"
- -Cassazione Civile, Sentenza n. 17438 del 12 ottobre 2012
- -IARC Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic fields The Lancet Oncology, Vol.12 July 2011, 624-626 (2011)
- ISPRA, Rapporto sulle criticità ambientali relative ai campi elettromagnetici- 101/2009
- -Tribunale di Forlì, Sentenza n. 751 del 25 settembre 2009
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) Opuscolo Cosa sono i campi elettromagnetici?
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) Promemoria N°193
- ICNIRP Linee guida per la limitazione dell'esposizione a campi elettrici e magnetici variabili nel tempo e a campi elettromagnetici (fino a 300 GHz) Health Physics 74: 494-522 (1998).
- ICNIRP ICNIRP Statement on the "Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz)" Health Physics 97(3):257-258 (2009).
- IARC Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic fields The Lancet Oncology, Vol.12 July 2011, 624-626 (2011)
- APAT (2002). "Annuario dei Dati Ambientali." Edizione 2002
- Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali Servizio caccia, risorse ittiche e biodiveersità Deliberazione della Giunta regionale 2494/2011, Misure di conservazione dei 24 SIC della regione biogeografia alpina del Friuli Venezia Giulia
- EEA (1999). Environmental indicators: typology and overview. Technical report n. 25. European Environment Agency, Copenhagen
- ISPRA 2005, http://www.sinanet.apat.it/it/sinanet/sstoriche
- La gestione dei siti della Rete Natura 2000 Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43 CEE"
- Linee guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000 Decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (G.U. 224 del 24-9-2002)
- Measuring progress towards a more sustainable Europe Sustainable development indicators for the European Union, 2005;

- Parodi R., 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Pordenone (Friuli-Venezia Giulia) 1981-1986
- Parodi R. (a cura di) 1999. Gli uccelli della provincia di Gorizia
- Parodi R., 2004. L'Avifauna in Province di Pordenone
- P. Brichetti & B. Massa, 1998 Check-list degli uccelli italiani
- Perco F. & Utmar P. 1989. L'Avifauna delle province di Trieste e Gorizia fino all'Isonzo
- Piano del governo del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia
- Piano di Prevenzione regionale 2010 2012 della Regione Friuli Venezia Giulia
- Programma operativo regionale FESR 2007 2013 della Regione Friuli Venezia Giulia, 2007-2013
- Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali, Bruxelles, 2005
- Studio "la Tutela del paesaggio nel Friuli Venezia Giulia", 1993
- WHO, 2000. Air Quality Guidelines for Europe, 2nd Edition. WHO Regional Pubblications, European Series, 91. 273 pp

Siti internet:

http://dati.arpa.fvg.it

http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA204/#n2

http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA204/

Istituto Superiore della Sanità (ISS) – Salute e campi elettromagnetici http://www.iss.it/elet/

IL VICEPRESIDENTE

IL SEGRETARIO GENERALE