

## **RAPPORTO AMBIENTALE**

Comune di Bastia Umbra

---

IDEA s.r.l. - Istituto di ricerche economia e ambiente

Antonella Dell'Orto  
Manuela Panzini  
Stefano Pareglio  
Silvia Ronchi

gennaio 2016



## **INDICE**

### **0. INTRODUZIONE**

#### **1. QUADRO NORMATIVO E FASI PROCEDURALI**

- 1.1. Normativa di riferimento
- 1.2. Autorità competente per la VAS
- 1.3. Ambito di applicazione
- 1.4. Valutazione di incidenza

#### **2. FASI E MODALITÀ DEL PROCEDIMENTO DI VAS PER LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE**

- 2.1. Schema procedurale: Allegato A

#### **3. QUADRO CONOSCITIVO**

- 3.1. Contesto territoriale
- 3.2. Quadro ambientale
  - 3.2.1. Aria e cambiamenti climatici
  - 3.2.2. Ciclo integrato delle acque
  - 3.2.3. Suolo e sottosuolo
  - 3.2.4. Natura e biodiversità
  - 3.2.5. Infrastrutture e mobilità
  - 3.2.6. Clima acustico
  - 3.2.7. Paesaggio e patrimonio culturale
  - 3.2.8. Energia
  - 3.2.9. Rifiuti
  - 3.2.10. Fattori di pressione e rischio
  - 3.2.11. Radiazioni non ionizzanti
- 3.3. Considerazione di sintesi del quadro conoscitivo: opportunità e criticità ambientali

#### **4. INDIRIZZI, TEMI E CONTENUTI PROGETTUALI DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO E DELLO SCHEMA STRUTTURALE**

- 4.1. Documento programmatico
- 4.2. Schema strutturale

#### **5. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO E LA VALUTAZIONE DI COERENZA**

- 5.1. Quadro programmatico di riferimento
- 5.2. Obiettivi e azioni del Documento Programmatico
- 5.3. Valutazione di coerenza esterna
- 5.4. Valutazione di coerenza interna
- 5.5. Considerazioni di valutazione ambientale

#### **6. PROPOSTA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E SET DI INDICATORI**

- 6.1. Requisiti del programma di monitoraggio ambientale del PRG
- 6.2. Caratteristiche degli indicatori
- 6.3. Proposta di indicatori

#### **Allegati**

Allegato I – Processo Partecipativo

Allegato II – Bilancio Urbanistico-ambientale



## 0 | INTRODUZIONE

---



Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale (RA) ai fini della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), relativo al nuovo Piano Regolatore Generale - Parte Strutturale, di Bastia Umbra.

Il Rapporto Ambientale Preliminare consegnato a marzo 2015, a seguito della sua pubblicazione, è stato presentato e discusso nel corso della 1a Conferenza di Servizi (28 luglio 2015), ai fini dell'acquisizione dei pareri necessari all'approvazione del Quadro Conoscitivo, nell'ambito del Sistema delle conoscenze e valutazioni (art. 23 comma 5, LR 1/2015), in avvio del procedimento di approvazione del nuovo Piano Regolatore Generale - Parte Strutturale.

In seguito ai pareri formulati in sede di Conferenza e/o successivamente pervenuti (agosto/settembre 2015), il Documento Preliminare è stato corretto, aggiornato e integrato, valutando e recependo, sia direttamente che indirettamente, i pareri presentati e ora si presenta nella forma più compiuta di Rapporto Ambientale di VAS.

Di seguito si riportano in sintesi i pareri dei soggetti con competenze ambientali coinvolti nella Conferenza e che hanno risposto.

- **Ordine degli Ingegneri di Perugia**, nella risposta al questionario presentato indica come obsoleti i dati riportati rispetto in particolare alle attività zootecniche e del traffico; afferma che il Documento Programmatico non affronta il tema dell'adeguamento e potenziamento della viabilità di connessione; indica alcuni piani programmatici da considerare nel RA;

- **Servizio Qualità dell'Ambiente rifiuti e attività estrattive\_Regione Umbria** parere n° 19477 del 22 luglio 2015, elenca una serie di atti di programmazione (PRAE, PRGR, Strategia Energetico-Ambientale Regionale ecc...) e disposizioni (LR 8/2002, LR 9/2002 LR 20/2005 LR17/2008) regionali da esaminare nel capitolo 5 del RA;

- **Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo\_Soprintendenza archeologica dell'Umbria** parere n° 5713 del 24 luglio 2015, rimanda alle zone interessate archeologicamente, già a conoscenza del Comune di Bastia e segnate nel PRG precedente;

- **Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo\_Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio** parere n° 21617 del 13/08/2015, chiede di poter esprimere il proprio parere in merito alle principali emergenze paesaggistiche presenti nel territorio che ritiene debbano essere considerate prioritarie quali le visuali su Assisi e Perugia, i centri minori, la tutela delle aree agricole;

- **Compartimento della viabilità per l'Umbria\_ANAS**, parere n° 20079 del 28 luglio 2015, informa che qualora dovessero essere previsti interventi che interferiscono con le Strade Statali al fine dell'emissione dei pareri necessari sarà necessario produrre specifica documentazione progettuale e che il procedimento di Vas dovrà valutare l'impatto idrogeologico del PRG in relazione alle infrastrutture stradali di competenza e prevedere le eventuali attività necessarie alla protezione da possibili danni connessi ai rischi idrogeologici;

- **Autorità di Bacino del fiume Tevere\_Ufficio Piani e Programmi** parere n° 20081 del 28 luglio 2015, enuncia la necessità per gli strumenti di pianificazione di attenersi alle Norme Tecniche del PAI e conformarsi puntualmente con la parte III Prescrizioni dirette art. 28 delle suddette norme;

- **Servizio Infrastrutture per la mobilità\_Regione Umbria** parere n° 110835 del 30/07/2015, segnala la presenza nello Schema di rete di mobilità ecologica di un collegamento di importanza strategica che interessa il territorio di Bastia;

- **Servizio Risorse Idriche e rischio idraulico\_Regione Umbria** parere n° 110759 del 30/07/2015, evidenzia la necessità che il nuovo PRG rispetti le norme del PAI, del PTA redatto ai sensi della LR 25/2009, di quanto indicato nel PGDAC e della disciplina della DGR 424 del 2012 relativa agli scarichi delle acque reflue;

- **Servizio Qualità dell'Ambiente, rifiuti, attività estrattive\_Regione Umbria** parere n° 108829 del 27/07/2015, sostanzialmente identico a quello del 22 luglio 2015 n° 19477;

- **Servizio Recupero Ambientale, Bonifiche, Educazione Ambientale\_Regione Umbria** parere n° 0117099 del 13/08/2015, evidenzia la presenza nel territorio di Bastia di due siti ed aree inquinate;
- **Servizio Trasporti\_Regione Umbria** parere del 24/08/2015, evidenzia alcune osservazioni riguardo i dati relativi emissioni inquinanti, alla necessità di valutare il PRT adottato nel luglio 2015 ed infine segnala alcuni elementi da prendere in considerazione nella sezione relativa alla coerenza rispetto ai criteri di sostenibilità;
- **Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia\_Regione Umbria** fa alcune considerazioni relative agli aspetti territoriali e ai paesaggi archeologici, enuncia alcuni principi guida su cui impostare il Documento Programmatico, suggerisce un'attenta analisi delle carte allegate alla LR 27/200 che costituiscono lo sfondo programmatico su cui impostare il PRG, evidenzia la necessità di effettuare adeguati approfondimenti sulle aree sottoposte a centuriazione, segnala alcuni aspetti paesaggistici fondamentali che dovranno essere presi in considerazione nel PRG \_parte strutturale e infine segnala la necessità di consultare il contenuto dell'elaborato QS2 Linee Guida per le strategie tematiche del Quadro strategico del PPR pre adottato con DGR 43 del 2012 e integrata con DGR 540 del 2012.

## 1 | QUADRO NORMATIVO

---



## 1.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa attualmente vigente in materia di V.A.S. è costituita a livello nazionale dal D.Lgs. 152/2006 come modificato e integrato dal d. lgs.128/2010 e dal D.Lgs. 4/2008 e s.m.i. e, con particolare riferimento agli strumenti della pianificazione urbanistica comunale, sono coordinate con le norme di semplificazione, introdotte con il D.L. 13 maggio 2011, n. 70, convertito con modifiche nella L. 12 luglio 2011, n. 106.

Le procedure di valutazione ambientale (Verifica di assoggettabilità a VAS e Valutazione Ambientale Strategica) sui piani e programmi sono svolte in ambito regionale in conformità al disposto della l.r. 12/2010 “Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale” come modificata e integrata dalla l.r. 8/2011 e successive modificazioni ed integrazioni di cui alla l.r. 7/2012.

Con Deliberazione n.861 del 26/07/2011, la Giunta regionale ha approvato le “Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazioni ambientali per l’applicazione della legge regionale 16 febbraio 2010, n.12, a seguito delle disposizioni correttive, introdotte dal decreto legislativo 29 giugno 2010, n.128, alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152”.

Inoltre nel maggio 2013 la Giunta Regionale con DGR n .432 “Specifiche tecniche e procedurali in materia di Valutazione Ambientale Strategica in ambito regionale a seguito dell’emanazione delle LR 8/2011 e LR.7/2012 in materia di semplificazione Amministrativa” ha provveduto ad un ulteriore riordino della materia, infine aggiornata dalla DGR 1099 del 2014.

Tali disposizioni normative in materia di VAS sono state recentemente recepite e integrate al Titolo VII Capo III del “Testo Unico Governo del territorio e materie correlate” di cui alla L.R. 21 gennaio 2015 n. 1.

In base alla legge il procedimento di Vas è effettuato nell’ambito del procedimento di formazione adozione e approvazione degli stessi strumenti di pianificazione.

## 1.2 ASPETTI METODOLOGICI, PROCEDURALI E SOGGETTI COINVOLTI

La VAS deve essere parte integrante del procedimento di formazione, adozione e/o approvazione del piano o programma e deve essere effettuata anteriormente all’approvazione dello stesso, ovvero all’avvio della relativa procedura e comunque durante la fase di predisposizione del piano o programma. I provvedimenti amministrativi di approvazione adottati senza la Valutazione Ambientale Strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge, è altresì necessario assicurare il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti di valutazione ambientale effettuata ai vari livelli istituzionali razionalizzando i procedimenti per evitare duplicazioni delle valutazioni. Al riguardo possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati e informazioni ottenute nell’ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite.

Ai fini dell'espletamento delle fasi della VAS, l'Autorità competente per la VAS e l'Autorità procedente si avvalgono di Conferenze istruttorie, al fine di:

- acquisire le valutazioni dei Soggetti portatori di competenze ambientali;
- agevolare la consultazione con i Soggetti portatori di competenze ambientali e di altri Soggetti portatori di interessi durante lo svolgimento delle consultazioni preliminari nell'ambito del processo di VAS;
- acquisire le valutazioni dei Soggetti portatori di competenze ambientali per la composizione del parere motivato nell'ambito del processo di VAS.

I Soggetti portatori di competenze ambientali da invitare alle fasi delle procedure di VAS e di Verifica di assoggettabilità a VAS, sono individuati nel rispetto di quanto disposto dall'art. 4, comma 3, della L.r. 12/2010. In base alla tipologia di piano o programma oggetto di valutazione possono essere individuati ulteriori Soggetti con specifiche competenze ambientali.

I soggetti individuati come Autorità competente per la VAS, nel caso degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale, dispongono la pubblicazione dell'avviso di avvio del processo di VAS sul proprio sito web e sul sito web della Regione Umbria.

### *Le fasi e modalità del processo VAS*



I soggetti individuati come Autorità competente per la VAS, nel caso degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale, assicurano un adeguato supporto volto a favorire modalità omogenee nell'integrazione delle fasi del processo di VAS con quelle di formazione, adozione e approvazione di piani e programmi.

Ai sensi della D.G.R. 423 del 13-05-2013 sono da sottoporre direttamente a VAS:

- PRG, parte strutturale e varianti generali che riguardano l'intero territorio comunale;
- PRG, parte operativa, contestuale al PRG, Parte strutturale che riguardano l'intero territorio comunale. In tal caso la procedura di VAS è unica;
- PRG, Parte operativa e varianti generali che riguardano l'intero territorio comunale, quando non è contestuale al procedimento della Parte strutturale. Ai fini della valutazione si dovrà tener conto dei dati ed elementi acquisiti dalla procedura VAS sul PRG, Parte strutturale, ove effettuata;
- Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e loro varianti generali.

### 1.3 AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS

Ai sensi dell'art. 241 comma 1 lettera b della l.r. 1/2015 il Comune di Bastia Umbra si è avvalso della facoltà di affidare alla Regione Umbria la funzione di valutazione dl piano e pertanto l'Autorità competente per la verifica di VAS del progetto di PRG di Bastia è la Regione Umbria.

Il parere motivato ambientale relativo al PRG è reso dall'Autorità competente entro i 30 giorni successivi alla scadenza del termine di cui all art 28 commi 3 e 4 (pubblicazione, deposito osservazione del progetto di PRG e del RA).

### 1.4 AMBITO DI APPLICAZIONE

Con riferimento alla pianificazione urbanistica comunale, così come definita e disciplinata dalle leggi regionali 22 febbraio 2005 n. 11, 26 giugno 2009 n. 13 come modificate ed integrate per effetto della l.r. 16 settembre 2011 n. 8, modificata ed integrata dalla l.r 4 aprile 2012 n. 7 e infine dalla LR 1/2015, e sempre che ne ricorrano le condizioni, il Comune in fase di avvio della procedura di uno strumento urbanistico, determina con proprio atto la sottoposizione o la esclusione dello stesso alla procedura di VAS o alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS in base alla tipologia di strumento urbanistico.

Sono da sottoporre direttamente a VAS sia PRG, parte strutturale e varianti generali che riguardano l'intero territorio comunale, che i PRG, parte operativa, contestuale al PRG, Parte strutturale che riguardano l'intero territorio comunale. In tal caso la procedura di VAS è unica.

## 1.5 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il territorio del comune di Bastia non è interessato da SIC e ZPS, pertanto il piano non è soggetto a valutazione di incidenza

## 2 | FASI E MODALITA' DEL PROCEDIMENTO DI VAS PER LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

---



L'art. 25 della l.r. 12/2010 ribadito dall'art 240 comma 2 della LR 1/2015 dispone l'integrazione procedurale del processo di VAS nell'ambito del procedimento di formazione, adozione e approvazione del PRG e degli altri strumenti urbanistici comunali.

Si specifica che:

- la fase della consultazione preliminare di VAS, necessaria per definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale previsto per la VAS è avviata dal Comune con la trasmissione all'Autorità competente del Rapporto preliminare per la VAS e si svolge entro novanta giorni dalla trasmissione indicata, salvo quanto diversamente concordato dal Comune e dall'Autorità competente per la VAS. Per i PRG parte strutturale e per le loro varianti, la fase della consultazione preliminare VAS può svolgersi attraverso la Conferenza di servizi di cui al comma 5 dell'art. 23 della l.r. 1/2015, ove indetta dal Comune, e può concludersi con il termine del periodo di trenta giorni delle osservazioni sul Documento Programmatico;

- le modalità di pubblicità previste ai fini della consultazione preliminare e della consultazione del pubblico per la procedura di VAS, sono assolte nell'ambito delle procedure di pubblicazione dalla l.r. 1/2015 che ne danno evidenza il deposito degli elaborati della proposta di piano adottata, comprensiva del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica è effettuato, oltre che presso lo stesso Comune, anche presso l'Autorità competente per la VAS. Il deposito della sola Sintesi non tecnica è effettuato presso tutte le sedi dei Comuni confinanti come previsto dal comma 1 dell'art 28 della LR 1/2015. Il deposito è reso noto al pubblico mediante secondo le indicazioni previste al comma 2 dell'art. 28 della LR 1/2015;

- al fine di facilitare l'attività dei Comuni, per assicurare la corretta integrazione delle procedure di valutazione ambientale con quelle di formazione, adozione e approvazioni dei piani urbanistici, nell' Allegato VII della DGR 423, vi è un elenco di schemi procedurali relativi alle tipologie di piani più ricorrenti, come previsti dalla vigente normativa. Ancorché non esaustivo, l'elenco di schemi procedurali, sviluppato sulla base delle disposizioni di cui all'art. 25 della l.r. 12/2010 e sulla base delle disposizioni semplificative introdotte in materia urbanistica dalla l.r. 8/2011 come modificata e integrata con la l.r. 7/2012, costituisce il riferimento operativo per rendere coordinata e omogenea, in materia urbanistica comunale, la valutazione ambientale dei piani, programmi e loro varianti.

A	Nuovo PRG parte strutturale e parte operativa contestuale. Variante generale al PRG parte strutturale e parte operativa contestuale. (Artt. 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 e 18, comma 1, della l.r. 11/2005)		
	Processo di Piano		Processo VAS
Fase 0	Attività Preparatorie		<p>Predisposizione di un Rapporto preliminare di VAS. (art. 2, comma 1, let. b), l.r. 12/2010)</p> <p>Individuazione dell'Autorità competente per la VAS e richiesta di avvio collaborazione. (art. 8 bis, comma 2, l.r. 11/2005)</p> <p>Individuazione dei Soggetti competenti in materia ambientale (art. 4, comma 3, l.r. 12/2010) in collaborazione con l'Autorità competente.</p>
Fase 1	Sistema delle conoscenze e delle valutazioni (art.8)	<p>Il Comune può convocare una Conferenza di servizi con tutti gli Enti e le Organizzazioni operanti sul territorio ai sensi dell'art. 8, comma 6, della l.r. 11/2005 al fine di acquisire elementi utili alla formazione del piano.</p> <p>Predisposizione del Quadro conoscitivo: insieme delle conoscenze necessarie all'individuazione delle risorse per lo sviluppo locale (naturali e culturali) ed alla valutazione della sostenibilità delle trasformazioni previste.</p> <p>Predisposizione Bilancio urbanistico.</p> <p>Predisposizione Documento di valutazione.</p>	<p>Avvio della Consultazione preliminare (SCOPING) sulla base del Rapporto preliminare, con Autorità competente, Servizi della Regione, Provincia, Comuni e Province confinanti, altri Soggetti interessati alle ricadute sulle componenti ambientali, per definire i contenuti del Rapporto ambientale. (90 gg. - art. 5, comma 2, l.r. 12/2010). La Consultazione preliminare si svolge attraverso la Conferenza di cui all' art.5, comma 2, della l.r.12/2010 ovvero nell'ambito dei lavori della Conferenza di servizi di cui all'art.8, comma 6, della l.r. 11/2005, ove convocata dal Comune assicurando, in tal caso, il rispetto delle disposizioni dell'art.5, comma 2, della l.r. 12/2010.</p>
Fase 2	Documento Programmatico (art.9)	<p>Il Comune approva il Documento Programmatico che contiene gli indirizzi per la stesura della parte strutturale del PRG. E' composto da una Relazione e schemi illustrativi che indicano la struttura territoriale e le principali scelte ed azioni strategiche per l'assetto del territorio, dal Quadro conoscitivo, dal Bilancio urbanistico, dal Documento di valutazione.</p> <p>Il Comune attua la partecipazione tramite pubblico avviso e contestualmente trasmette il Documento Programmatico alla Regione e alla Provincia. Inoltre informa i soggetti portatori di interessi e quelli coinvolti dalle azioni di programmazione. (art. 9, comma 3 della l.r. 11/2005)</p> <p>Il Comune fissa un termine non inferiore a 30 gg. per le valutazioni, proposte e osservazioni al Documento Programmatico.</p>	<p>Il Rapporto preliminare è parte integrante del Documento Programmatico.</p> <p>La conclusione della fase di Consultazione preliminare di VAS può coincidere con la conclusione della fase di partecipazione del pubblico sul Documento Programmatico.</p>
Fase 3	Conferenza di Copianificazione (art.10)	<p>La Conferenza di copianificazione, che coinvolge Regione, Provincia nonché Comuni e Province confinanti, ha la finalità di esprimere valutazioni preliminari in merito agli obiettivi e alle scelte indicate nel Documento Programmatico. Ogni Ente partecipa alla Conferenza con un unico rappresentante. Il Comune, con un anticipo di 20 gg., convoca la prima riunione e entro 30 gg. dalla stessa i Soggetti invitati presentano proposte scritte e la Conferenza si chiude.</p>	<p>Nell'ambito della Conferenza di copianificazione l'Autorità competente partecipa fornendo indicazioni e indirizzi in merito alla redazione del Rapporto Ambientale in corso.</p>
Fase 4	Accordo preliminare di Copianificazione (art.11)	<p>I Soggetti coinvolti nella Conferenza di copianificazione possono sottoscrivere un Accordo preliminare di copianificazione su proposta del comune procedente. L'accordo riguarda le scelte strategiche di assetto del territorio e le scelte volte a specifiche politiche di settore. In sede di adozione del PRG il comune si adegua ai contenuti dell'Accordo preliminare.</p> <p>Il Comune, dopo la conferenza di copianificazione, sulla base delle indicazioni e risultanze emerse, procede all'elaborazione conclusiva della proposta di piano.</p>	<p>Il Proponente conclude la stesura del Rapporto Ambientale comprensivo di Relazione per la Valutazione di Incidenza, ove dovuta ai sensi del DPR 357/1997 e sml, e della Sintesi non tecnica.</p>
		<p>Entro 120 gg. dalla ratifica dell'Accordo di copianificazione o, in assenza di questo, dalla conclusione della Conferenza di copianificazione il Consiglio comunale adotta la parte strutturale del PRG e lo deposita presso gli uffici comunali, provinciali. Il Comune trasmette la delibera di adozione alla ASL competente per la verifica igienico-sanitaria.</p>	<p><b>Consultazione VAS.</b> Con lo stesso atto il Consiglio Comunale adotta anche il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica. Oltre a depositare gli elaborati di Piano, il Comune deposita anche il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica presso l'ufficio comunale del Piano, presso la Provincia territorialmente competente, presso l'Autorità competente per la VAS. La sola Sintesi non tecnica è depositata presso i comuni confinanti.</p>

Fase 5	Adozione parte strutturale (art. 13 - 14)	Il Comune rende pubblico il deposito del piano attraverso avviso sul BUR, l'affissione dell'avviso sull'Albo pretorio e la pubblicazione su almeno 2 quotidiani locali.	Con la pubblicazione dell'atto di adozione del Piano sul BUR è altresì reso noto, con lo stesso avviso, il deposito del Rapporto Ambientale, della Sintesi non tecnica e di tutti gli elaborati del Piano. È assicurata la pubblicazione sui siti web del comune e dell'Autorità competente dello stesso atto, del relativo avviso e di tutti gli elaborati che compongono il piano compresi il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica.
		Il Comune trasmette la Delibera di adozione alla Regione che lo pubblica sul BUR e provvede all'implementazione della Banca dati del SIAT.	L'avviso, ai fini della VAS, indica: titolo della proposta di piano, Comune procedente, Autorità competente, sedi ove si può prendere visione del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, denominazione e indirizzo dell'ufficio comunale a cui vanno consegnate le osservazioni ai fini della VAS e il termine entro il quale devono pervenire.
		Entro 45 gg. dall'avviso sul BUR chiunque può prendere visione del PRG depositato e fare osservazioni. Chiunque può prendere visione delle osservazioni. Entro i 10 gg successivi alla scadenza per la presentazione delle osservazioni chiunque può presentare brevi repliche.	Entro 60 gg dall'avviso sul BUR chiunque può presentare osservazioni anche fornendo nuovi e ulteriori elementi conoscitivi e valutativi ai fini ambientali. ( art 4, comma 1, lettera d) della l.r. 12/2010)
		Il Comune raccoglie tutte le osservazioni e le repliche.	il Comune raccoglie tutte le osservazioni pervenute ai fini della VAS.
		Il Consiglio Comunale, entro 180 gg. dal termine per la consegna delle repliche, delibera sull'accoglimento delle stesse assicurando la coerenza con i contenuti e le prescrizioni del Parere motivato. Il Comune esprime il parere in materia di idraulica, idrogeologia e sismica in merito alle previsioni del PRG.	<b>Parere motivato.</b> L'Autorità competente per la VAS, in collaborazione con il Comune procedente, svolge le attività tecnico istruttorie. Acquisisce e valuta i pareri e tutta la documentazione presentata nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati ai fini ambientali avvalendosi della Conferenza di VAS. L'Autorità competente esprime il parere motivato in 60 gg. dalla data di scadenza per la presentazione delle osservazioni del pubblico, salvo la sospensione dei termini una sola volta per motivate ragioni tecniche. Il Comune in collaborazione con l'Autorità competente provvede a conformare il Piano ai contenuti del Parere motivato.
Fase 6	Conferenza istituzionale (art.15)	Entro 30 gg. dalla suddetta delibera il Comune trasmette la parte strutturale del Piano alla Provincia competente che verifica i contenuti rispetto all'Accordo preliminare di copianificazione, se stipulato, e alle previsioni del PTCP, PUT e dei piani di settore vigenti al momento dell'adozione. La Provincia, entro 90 gg. dal ricevimento degli atti, convoca la Conferenza istituzionale, alla quale sono chiamati a partecipare gli Enti della copianificazione (regione, provincia competente e province e comuni limitrofi). Sulla base delle verifiche già svolte, la Conferenza decide le eventuali modifiche al PRG o all'Accordo preliminare di copianificazione, nonché eventuali modifiche ai Piani sovraordinati (PUT, PTCP e piani di settore) con la sottoscrizione dell'Accordo definitivo.	
		La Provincia, entro 20 gg. dalla conclusione della Conferenza istituzionale, adotta il provvedimento finale in osservanza all'accordo definitivo. L'Accordo definitivo e la delibera di adozione del relativo provvedimento vengono trasmessi alla Regione e al Comune e ai partecipanti alla conferenza entro 15 gg. dall'adozione.	
Fase 7	Approvazione parte strutturale (art.16)	Il Comune entro 45 gg. dal ricevimento della delibera della Provincia approva il PRG che viene trasmesso alla Regione.	Con lo stesso atto di approvazione il Comune dispone la pubblicazione sul proprio sito web e su quello dell'Autorità Competente: a) del Parere Motivato b) di una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano c) le misure adottate per il monitoraggio.
		La Regione pubblica sul BUR l'atto di approvazione del PRG.	
		Il PRG ha efficacia dal giorno successivo alla pubblicazione.	
Fase 8	Attuazione del piano		Attivazione del programma di monitoraggio ambientale.



### 3 | QUADRO CONOSCITIVO

---



### 3.1 Contesto territoriale

Il Comune di Bastia occupa una superficie di 27,6 kmq e ha una popolazione di circa 21.900<sup>2</sup> abitanti. Il territorio comunale si estende quasi interamente nel bacino del fiume Chiascio, corso d'acqua che attraversa trasversalmente il territorio comunale, ed è localizzato nella parte a nord-est della Valle Umbra, una grande vallata limitata a sud dalle propaggini dell'appennino centrale sovrastante le città di Foligno e Spoleto, lateralmente dai rilievi occidentali dei Monti Martani e da quelli orientali del Monte Subasio e confluisce a nord nella valle del Tevere.

Il territorio di Bastia ha una conformazione pianeggiante con limitate variazioni altimetriche, tale morfologia territoriale ha favorito notevolmente l'attività agricola che è stata per secoli la vocazione principale dei suoli. Il paesaggio è composto da un susseguirsi di ampi campi coltivati a seminativi semplici o irrigui, che assumono le forme tipiche di un'agricoltura meccanizzata con campi aperti e regolari, senza rilevanti presenze vegetali sia di natura arborea, che arbustiva.

Le risorse idriche presenti, il fiume Chiascio e il suo affluente Tescio, hanno strutturato fortemente la morfologia del territorio e l'organizzazione degli edificati. Il corso d'acqua principale ha costituito, insieme alle principali infrastrutture viabilistiche SS75 e SR147, la direttrice preferenziale per lo sviluppo e l'espansione dell'urbanizzato di Bastia.

In proposito, se da un lato la componente idrica veniva utilizzata per le colture e le attività prettamente agricole, dall'altro essa ha attratto diverse attività produttive che per lo sfruttamento delle acque per la produzione di forza motrice necessaria al funzionamento di macchinari industriali, si sono insediate lungo il corso d'acqua.

Le tre grandi presenze lineari (due strade principali di collegamento e la rete ferroviaria) garantiscono e facilità la mobilità collegando Bastia con i centri urbani limitrofi. Allo stesso tempo, questi tre elementi rappresentano un segno forte sul paesaggio, frammentando i territori e limitandone la connettività, anche di tipo ecologica, e impedendone l'attraversamento.

Le zone a maggiore urbanizzazione si posizionano nel settore nord-ovest, compreso tra la SS147 Assisana e la direttrice principale SS75, interessato dalla frazione di Ospedalichio, e soprattutto nella fascia ad est in cui si possono individuare, da nord a sud, tre sub-sistemi: 1) La zona a maggiore densità edificatoria si colloca intorno al capoluogo e comprende oltre che la Zona Centro con il centro storico di Bastia anche le località di Bastiola, Campiglione, Borgo I Maggio, Santa Lucia, Villaggio XXV Aprile; 2) La zona industriale principale, posta a sud della SS75, delimitata da questa, dal fiume Chiascio e dal confine comunale con Assisi; 3) L'abitato di Costano, che per la sua stessa localizzazione nel territorio agricolo, si caratterizza per una bassa densità edificatoria.

2.....Fonte: ISTAT, GEOdemo, aggiornamento al 1.01.14.....

## 3.2 Quadro ambientale

Il Quadro conoscitivo ambientale definisce lo stato attuale delle componenti, da cui derivare le principali criticità e opportunità da tenere in considerazione nelle scelte di governo del territorio bastiolo. Ciascuna componente ambientale viene descritta considerando i dati e le informazioni contenute nei numerosi, piani, analisi e database regionali, provinciali e comunali disponibili.

Le componenti ambientali vengono descritte sinteticamente attraverso una scheda nella quale vengono riassunte le informazioni disponibili e le fonti informative e bibliografiche utilizzate e nella quale si propone un primo sistema di indicatori (anche con riferimento a quelli indicati nella DGR 767 del 21 maggio 2007, evidenziati nelle schede delle componenti ambientali con il simbolo asterisco -\*), che verrà sottoposto alla discussione con i soggetti competenti ambientali e interessati e che potrà essere utilizzato nelle future fasi di monitoraggio del piano.

Le componenti ambientali indagate sono:

- Aria e cambiamenti climatici
- Risorse idriche
- Suolo e sottosuolo
- Natura e biodiversità
- Mobilità
- Paesaggio e patrimonio culturale
- Energia
- Rifiuti
- Rumore
- Fattori di rischio (elettromagnetismo, rischio idraulico, rischio idrogeologico, rischio sismico, inquinamento)

Rispetto alle tematiche relative ai sistemi insediativo e socio-economico si assumono le indagini elaborate dai progettisti del piano.

## ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

La Regione Umbria al fine di migliorare la qualità dell'aria con deliberazione del Consiglio regionale del 9 febbraio 2005, n. 466 ha approvato il "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" e ha inoltre messo in atto delle misure finalizzate al contenimento delle emissioni di inquinanti nell'atmosfera e alla riduzione della concentrazione degli inquinanti nei maggiori centri urbani.

Il comune di Bastia Umbra rientra nella zona di risanamento dell'area metropolitana di Perugia. Si classificano come zone di risanamento i comuni cui appartengono le maglie in cui i livelli delle concentrazioni di uno o più degli inquinanti trattati superano i valori limite imposti dal Decreto Ministeriale n.60.

Il comune di Bastia Umbra non risulta interessato da stazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria - previste dal Piano di risanamento e mantenimento della Qualità dell'Aria realizzato dalla Regione - e sulla cui base vengono individuate le eventuali misure previste per la riduzione dell'inquinamento atmosferico pertanto si prendono come riferimento le 2 stazioni ubicate nel comune di Perugia in quanto prossime a Bastia Umbra.

Figura 1 - Localizzazione delle stazione della rete di Monitoraggio e tipologia e inquinanti monitorati nelle due stazioni di Perugia (il quadrato rosso localizza il comune di Bastia Umbra)



Località	Nome Stazione	Tipo stazione	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb Ni Cd As	B(a)P
Perugia	Fontivegge <sup>(*)</sup>	Urbana/Traffico		SI	SI		SI		SI		SI
Perugia	Ponte San Giovanni	Urbana/Traffico		SI	SI		SI		SI <sup>(*)</sup>		

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## □ Particolato fine ( $PM_{10}$ e $PM_{2.5}$ )

Nelle due stazioni presenti nel comune di Perugia, il numero dei superamenti della concentrazione media 24h e della concentrazione media annua di  $PM_{10}$  risulta in condizioni buone e non si registrano gravi alterazioni o superamenti.

Per quanto riguarda il  $PM_{10}$ , il rapporto di ARPA Umbria riporta che “La città è monitorata con tre diverse stazioni di cui due urbane da traffico (Fontivegge e Ponte S. Giovanni), l'altra urbana di fondo (Cortonese). I due limiti relativi all'indice medio annuo e numero di superamenti sono rispettati per tutte e tre le stazioni. Mentre viene superata la soglia di valutazione superiore (SVS) per il limite giornaliero in tutte e tre le stazioni e la sola SVI per la media annuale delle stazioni di Cortonese e Ponte S. Giovanni. Il trend, per gli anni presi in considerazione, mostra che tale comportamento è rimasto invariato rispetto all'anno 2013 e leggermente diminuito rispetto agli anni precedenti.

Figura 2 –  $PM_{10}$ , anno 2014: numeri superamenti della concentrazione media 24h e concentrazione media annua

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Superamenti <sup>2</sup>	Media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Perugia - Fontivegge	U/T	14	20
Perugia - P S Giovanni	U/T	21	23

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Polveri fini - $PM_{10}$ superamenti annui media 24h	< 35	35	>35
Polveri fini - $PM_{10}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) media annuale	$\leq 28$	29-40	>40

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

La stessa condizione di sicurezza la si registra per il  $PM_{2.5}$  dove la concentrazione media annua risulta al di sotto dei limiti di guardia.

Figura 3 –  $PM_{2.5}$ , anno 2014: concentrazione media annua

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Perugia - Fontivegge	U/T	14
Perugia - P S Giovanni	U/T	15

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Polveri fini - $PM_{10}$ superamenti annui media 24h	< 35	35	>35
Polveri fini - $PM_{10}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) media annuale	$\leq 28$	29-40	>40

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## **Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>)**

I livelli di emissioni di Biossido di Azoto registrate nell'anno 2014 risultano accettabili, i valori rientrano, seppure per poco, nel livello definito come "buono". Nel Rapporto di ARPA Umbria si evince che "il limite relativo all'indice concentrazione media annua è per tutte e tre le stazioni rispettato insieme alla soglia di valutazione superiore (SVS). Non si ha il rispetto della soglia di valutazione inferiore (SVI) per le stazioni di Fontivegge e Ponte San Giovanni. Anche per quanto riguarda il numero di superamenti della concentrazione media oraria, il limite e la SVS sono rispettati nelle tre stazioni; si ha invece il superamento della sola SVI per Fontivegge e Ponte San Giovanni. Il trend di entrambi gli indici, per gli anni presi in considerazione, mostra che il comportamento non ha subito significative modificazioni".

Figura 4 – NO<sub>2</sub>, anno 2014: numeri superamenti della concentrazione media 24h e concentrazione media annua

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Superamenti <sup>2</sup>	Media annua µg/m <sup>3</sup>
Perugia - Fontivegge	U/T	0	31
Perugia - P S Giovanni	U/T	0	32

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Biossido di azoto - NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) media annua	≤ 32	32-40	>40
Biossido di azoto - NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) media 1 H	≤ 140	140-200	>200
Biossido di azoto - NO <sub>2</sub> numero superamenti media 1 H	≤ 18	-	>18

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## **Monossido di Carbonio (CO)**

I livelli di emissioni di CO registrate nell'anno 2014 risultano al di sotto dei livelli di preoccupazione e in condizioni buone

Figura 5 – CO, anno 2014: massimo annua edella concentrazione media massima giornaliera calcolata su otto ore

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Massimo media mobile 8 H mg/m <sup>3</sup>
Perugia - Fontivegge	U/T	3.2

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Ossido di carbonio - CO (mg/m <sup>3</sup> ) media 8h	≤ 7	8-10	>10

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## □ **Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>)**

I livelli di emissioni SO<sub>2</sub> registrate nell'anno 2014 risultano ridotte e vengono classificate come "buone".

Figura 6 – SO<sub>2</sub>, anno 2014: concentrazione massimo annuale della media 1h e 24h

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Massimo media 1 H <sup>2</sup> µg/m <sup>3</sup>	Massimo media 24 H <sup>3</sup> µg/m <sup>3</sup>
Perugia - Cortonese	U/F	22	7

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Biossido di zolfo - SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) media 24h	≤ 75	76-125	>125
Biossido di zolfo - SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) media 1h	≤ 350		>350

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## □ **Idrocarburi aromatici (benzene e benzo(a)pirene)**

I livelli di emissioni registrate nell'anno 2014 risultano ridotte e vengono classificate come "buone" per il Benzene, mentre risultano accettabili per il Benzo(a)pirene, in quanto la concentrazione media annua misurata presso la stazione urbana da traffico (Fontivegge) è inferiore al valore obiettivo ma superiore alla SVI mentre nella stazione di P S Giovanni è stata superata anche la soglia di valutazione superiore (SVS).

Figura 7 – Benzene, anno 2014: concentrazione media annua

Stazione	Tipo staz. <sup>1</sup>	Media annua µg/m <sup>3</sup>
Perugia - Fontivegge	U/T	0.7
Perugia - P S Giovanni <sup>(S)</sup>	U/T	0.9

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Benzene (µg/m <sup>3</sup> ) media annuale	≤ 3.5	3.5 - 5	> 5

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

Figura8 – Benzo(a)pirene, anno 2014: concentrazione media annua

Stazione	Tipo stazione <sup>1</sup>	Media annua ng/m <sup>3</sup>
Perugia - Fontivegge	U/T	0.5
Perugia - P S Giovanni	U/T	0.9

Legenda	Buona	Accettabile	Scadente
Benzo(a)pirene (ng/m <sup>3</sup> ) media annuale	≤ 0.6	0.6 - 1	> 1

Fonte: Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

Per il comune di Bastia, la Regione Umbria e ARPA Umbria - Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera sono stati definiti i seguenti livelli di emissioni inquinanti suddivise per macrosettore:

Tabella 1 - Emissioni inquinanti per macrosettore, 2010

Macrosettore	Settore	Attività	CO (t)	COVNM (t)	NOX (t)	PM10 (t)	PM2,5 (t)	SOX (t)	NH3 (t)
Riscaldamento			653,51	88,36	26,05	119,16	116,27	2,86	11,77
Combustione industriale			4,80	0,32	10,96	0,11	0,11	0,04	0,12
Processi produttivi			0,00	5,26	0,00	24,61	2,08	0,00	0,00
Estrazione e distribuzione dei combustibili fossili			0,00	9,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Solventi			0,00	186,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trasporti			340,29	75,22	211,07	14,35	12,58	0,23	1,91
Altre sorgenti mobili			2,86	0,89	8,98	0,50	0,50	0,03	0,00
Rifiuti			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agricoltura			0,00	6,36	0,00	3,55	0,40	0,00	27,46
Natura			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALI</b>			<b>1.001,47</b>	<b>371,76</b>	<b>257,06</b>	<b>162,27</b>	<b>131,94</b>	<b>3,16</b>	<b>41,26</b>

Fonte: Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010

Dalla tabella sopra riportata, si può notare come i macrosettori del riscaldamento e dei trasporti siano quelli che determinano una maggiore quantità di emissioni in atmosfera, nello specifico per il trasporto incidono in particolare le automobili, i motocicli con cilindrata superiore ai 50cm<sup>3</sup>, e i veicoli pesanti con carico superiore a 3,5 tonnellate e autobus. La tabella 2 mostra il settore del trasporto in relazione alla tipologia del veicolo, ma non è stato possibile reperire i dati relativi al trasporto suddividendo il trasporto pubblico locale da quello privato.

Tabella 1 - Emissioni inquinanti per macrosettore, 2010

Macrosettore	Settore	Attività	CO (t)	COVNM (t)	NOX (t)	PM10 (t)	PM2,5 (t)	SOX (t)	NH3 (t)
Trasporti			340,29	75,22	211,07	14,35	12,58	0,23	1,91
	Automobili		177,04	23,06	84,43	4,17	4,17	0,14	1,80
	Veicoli leggeri P < 3.5 t		12,37	1,59	15,93	1,60	1,60	0,02	0,05
	Veicoli pesanti P > 3.5 t		28,94	10,45	109,22	4,38	4,38	0,07	0,05
	Motocicli cc < 50 cm <sup>3</sup>		16,06	11,32	0,04	0,28	0,28	0,00	0,00
	Motocicli cc > 50 cm <sup>3</sup>		105,88	6,87	1,45	0,08	0,08	0,00	0,01
	Emissioni evaporative dai veicoli		0,00	21,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Usura freni veicoli stradali		0,00	0,00	0,00	1,45	0,58	0,00	0,00
	Usura gomme veicoli stradali		0,00	0,00	0,00	1,24	0,87	0,00	0,00
	Abrasione strada veicoli stradali		0,00	0,00	0,00	1,14	0,62	0,00	0,00

Fonte: Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010

Per quanto riguarda le emissioni di gas climalteranti, di seguito si riportano in tabella gli inquinanti considerati, i livelli di emissione in atmosfera e i macrosettori che determinano le emissioni.

Per quanto riguarda le emissioni di Metano, il comparto agricolo risulta quello che determina le maggiori quantità di emissioni di GHG. Il settore dei trasporti determina invece un impatto significativo per quanto riguarda le emissioni di anidride carbonica, seguito dalle emissioni dovute al riscaldamento. Le emissioni di ossido di azoto risultano invece quasi parificate tra il settore dei trasporti e quello agricolo.

Infine, per quanto concerne le emissioni IPA e Metalli pesanti, vi è una netta prevalenza di emissioni di monossido di carbonio CO seguita dall'Ossido di Azoto.

Tabella 2 - Emissioni gas serra per macrosettore, 2010

Macrosettore	Settore	Attività	CO2 (t)	CH4 (t)	N2O (t)
Riscaldamento			40.804,22	150,68	1,68
Combustione industriale			6.964,44	0,12	0,15
Processi produttivi			7,36	0,00	0,00
Estrazione e distribuzione dei combustibili fossili			0,65	66,08	0,00
Solventi			0,00	0,00	0,00
Trasporti			37.093,91	4,55	3,69
Altre sorgenti mobili			839,58	0,05	0,32
Rifiuti			0,00	0,00	0,00
Agricoltura			0,00	44,12	5,24
Natura			0,00	0,00	0,00
<b>TOTALI</b>			<b>85.710,15</b>	<b>265,60</b>	<b>11,08</b>

Fonte: *Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010*

Tabella 4 - Emissioni IPA e metalli pesanti per macrosettore, 2010

Macrosettore	Settore	Attività	BAP (kg)	C6H6 (kg)	AS (kg)	CD (kg)	CR (kg)	PB (kg)	NI (kg)
Riscaldamento			19,51	8.859,34	0,09	2,10	3,91	4,37	1,05
Combustione industriale			0,00	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Processi produttivi			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estrazione e distribuzione dei combustibili fossili			0,00	2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Solventi			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trasporti			0,12	1.695,46	0,00	0,11	0,57	0,08	0,80
Altre sorgenti mobili			0,01	26,67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02
Rifiuti			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agricoltura			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Natura			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALI</b>			<b>19,64</b>	<b>10.583,85</b>	<b>0,11</b>	<b>2,21</b>	<b>4,50</b>	<b>4,45</b>	<b>1,87</b>

Fonte: *Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010*

In sintesi:

#### INDICATORE

Centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria\*

Eventuali inquinanti rilevati dalle centraline di monitoraggio\*

Concentrazioni in aria di PM10\*

Concentrazioni in aria di NO2\*

Concentrazioni in aria di O3\*

Giorni di superamento del livello di attenzione per la protezione della salute per l'ozono\*

Giorni di blocco del traffico\*

Emissioni totali di benzene C6H6 – macrosettori SNAP 97\*

Emissioni totali CO macrosettori SNAP 97\*

Emissioni totali CO2 macrosettori SNAP 97\*

Emissioni totali PM10 macrosettori SNAP 97\*

Emissioni totali NOx macrosettori SNAP 97\*

Emissioni totali SOx macrosettori SNAP 97\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

ARPA Umbria, *Inventario delle Emissioni di Inquinanti dell'aria della Regione Umbria, 2010*

Valutazione della qualità dell'aria in Umbria Anno 2014, pubblicazione del mese di Maggio 2015. ARPA Umbria

## RISORSE IDRICHE

### a) Acque superficiali

Il territorio della Regione Umbria è compreso quasi interamente all'interno del bacino idrografico del fiume Tevere. L'Autorità di bacino del Fiume Tevere ha individuato nove sottobacini principali che ricadono, in tutto o in parte, all'interno del territorio regionale.

Il comune di Bastia Umbra appartiene al Sottobacino Chiascio.

Figura 9 – Sottobacini della Regione Umbra



Fonte: Piano di tutela delle acque, 2009

Il fiume Chiascio ha origine nella fascia collinare compresa tra i Monti di Gubbio e la dorsale appenninica, ad una quota di circa 850 m s.l.m. e, dopo un corso di 95 km, confluisce nel fiume Tevere a Torgiano, in sinistra idrografica. Gli affluenti principali del fiume Chiascio sono il torrente Saonda in destra idrografica, il fiume Topino, il fiume Tescio e il torrente Rasina in sinistra. Le principali linee viarie comprendono la Strada Statale n. 75 e le linee ferroviarie Foligno-Terontola in Valle Umbra e Orte-Falconara nella porzione orientale del bacino.

La Conca Eugubina e la Valle Umbra nord sono interessate dalla presenza di zone di particolare interesse agricolo. Le attività produttive sono concentrate nelle tre aree vallive principali e risentono della distribuzione della popolazione e dell'andamento delle vie di comunicazione. In Valle Umbra le aree industriali si sviluppano lungo le principali vie di comunicazione nei Comuni di Bastia e Assisi. I settori produttivi principali sono quelli della lavorazione e trasformazione dei metalli, alimentari e tabacco, e tessile.

Il comune di Bastia si estende interamente nell'ampia pianura alluvionale segnata dal basso corso del fiume Chiascio, che attraversa il territorio comunale in direzione N-S con un alveo ampio e meandriforme, e dal torrente Tescio che, con andamento W-E, raggiunge il fiume Chiascio in corrispondenza dell'abitato di Bastia.

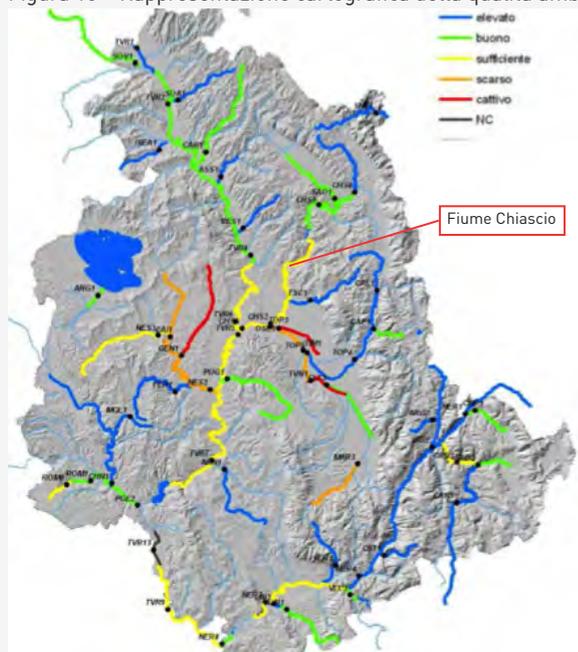
Per la definizione della qualità dei corsi d'acqua che attraversano il comune di Bastia, sono state prese in considerazione tre differenti punti di prelievo localizzati lungo il corso del fiume Chiascio: il primo a valle del lago di Valfabbrica; il secondo a monte della confluenza Topino – Ponte Rosciano; il terzo a monte della confluenza Tevere – Ponte Nuovo.

Nel tratto medio-alto del Chiascio nonostante la contaminazione di origine agricolo/civile, le acque risultano di buona qualità soprattutto per i parametri chimico-fisici. La qualità del corso d'acqua invece peggiora nel tratto successivo e si aggrava ulteriormente dopo l'immissione delle acque del Topino: lo stato qualitativo raggiunto in chiusura di bacino è infatti molto vicino alla classe "scadente".

ARPA Umbria ha effettuato differenti indagini riferite a tratti diversi del fiume Chiascio - il tratto che interessa il comune di Bastia Umbria va dal L. Valfabbrica al Fiume Topino. Ai fini della classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali, il decreto 206/2010 prevede la valutazione di 4 elementi fisico-chimici principali: azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale e ossigeno disciolto (% di saturazione). I 4 parametri concorrono alla definizione del Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori, denominato LIMeco<sup>2</sup>.

In riferimento a ciò, il fiume Chiascio ha un valore sintetico di "sufficiente".

Figura 10 – Rappresentazione cartografica della qualità ambientale associata agli elementi fisico-chimici a sostegno (LIMeco)



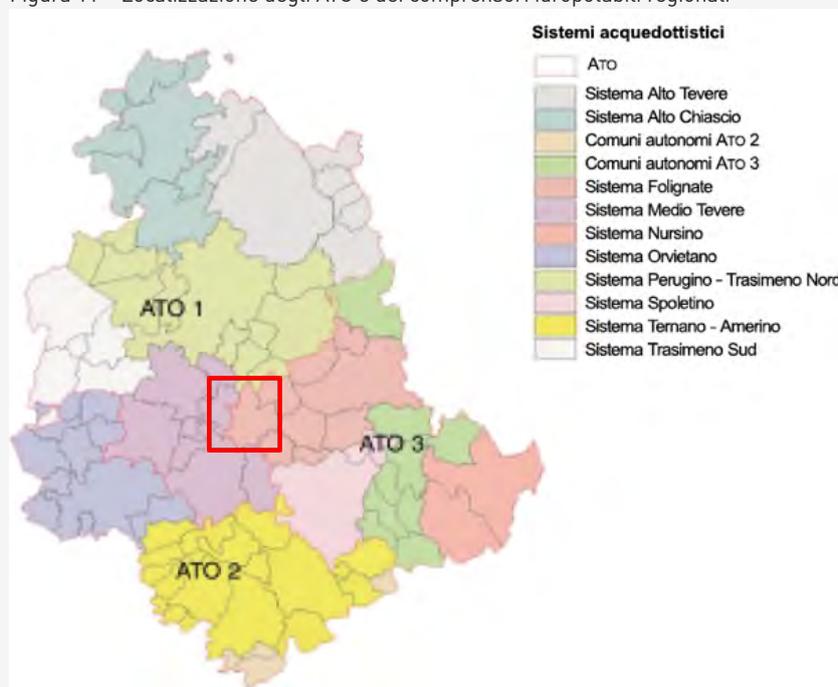
Fonte: ARPA Umbria, Valutazione dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici fluviali dell'Umbria. Direttiva 2000/60/CE, Dicembre 2013

<sup>2</sup> Indicatore previsto dalla nuova classificazione in vigore dal 2008

## b) Acque sotterranee

In Umbria il rapporto tra risorse idriche sotterranee disponibili e utilizzate è ancora molto favorevole, potendo vantare il Tevere, il Nera e il Chiascio (per limitarci ai fiumi di maggiore lunghezza, assumendo questa quale criterio per classificarne l'importanza), il lago Trasimeno (quarto specchio d'acqua d'Italia per superficie con i suoi 126 kmq), infine un ricco complesso di sorgenti, non poche delle quali apprezzate per l'elevata qualità delle acque. Laddove vi sia una scarsità di risorse idriche sotterranee, la principale ricaduta sulla disponibilità di acqua riguarda l'uso idropotabile, in Umbria, infatti, fino a oggi le fonti di approvvigionamento di acqua potabile sono sempre stati i corpi idrici sotterranei ad eccezione del lago Trasimeno da cui vengono prelevate acque da destinare, previo trattamento di potabilizzazione, al consumo umano. I maggiori problemi di disponibilità idrica sono presentati dall'ATO 1 (all'interno del quale fa parte il comune di Bastia).

Figura 11 - Localizzazione degli ATO e dei comprensori idropotabili regionali



Fonte: ARPA Umbria, Relazione sullo Stato dell'Ambiente, 2004

“La carenza quantitativa di risorsa idrica in alcune aree del territorio è solo una delle cause che concorrono a determinare la criticità dell'approvvigionamento idropotabile della regione. Altrettanto determinanti sono i problemi legati alla qualità delle acque sotterranee degli acquiferi alluvionali che in alcuni settori sono andate sempre più contaminandosi tanto da rendere necessario il loro abbandono.

L'inquinamento derivante dalla presenza di nitrati di origine agricola ha reso di fatto non idonee al consumo umano le acque di ampi settori di acquiferi alluvionali. Il risanamento di questi corpi idrici, richiesto dalle attuali normative, oltre ad essere oneroso richiede tempi molto lunghi. E

dove non ci sono elevate concentrazioni in nitrati a volte sono presenti altre sostanze estranee all'ambiente naturale, in particolare solventi organo alogenati, che mettono in crisi il sistema<sup>2</sup>.”

Dal punto di vista del rischio alluvionale, i maggiori elementi di criticità per quanto concerne il rischio di esondazione si ravvisano: a) per le aree a prevalente sviluppo industriale del basso corso del fiume Chiascio, dal centro di Bastia sino alla confluenza con il Tevere; b) per le aree del basso corso del fiume Paglia, in particolare nella zona di confluenza dell'affluente Chiani; c) per le aree comprese tra gli abitati di Narni e Terni sul fiume Nera<sup>3</sup>.

Tra il comune di Bastia e quello di Assisi è presente un depuratore di acque reflue urbane sottoposto a monitoraggio ai sensi del D.Lgs. 152/06 e della Direttiva CE 91/271. Gli abitanti equivalenti di progetto serviti dal depuratore (Assisi – Bastia) sono circa 66.700 ab.

Nel Novembre 2014, è stato pubblicato da ARPA il “Monitoraggio operativo dei corpi idrici sotterranei nell'anno 2013”. La Direttiva 2006/118/CE è stata recepita in Italia con il DLgs 30/2009 “Attuazione della direttiva 2006/118/Ce, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento”. A fine dell'anno 2010 è iniziata la fase di revisione della rete regionale di monitoraggio ambientale delle acque sotterranee in adeguamento a quanto previsto dalla nuova normativa. Questa fase ha portato da una parte all'estensione della rete agli acquiferi minori che non erano oggetto di monitoraggio ai sensi della precedente norma (DLgs 152/99), e dall'altra alla ottimizzazione della rete degli acquiferi principali risultati *a rischio*.

In particolare nel 2011 la rete di monitoraggio è stata estesa agli acquiferi del complesso idrogeologico *Acquifero locali* e nel 2012-2013 a quelli non ancora monitorati del complesso *Alluvioni vallive*.

I corpi idrici del complesso idrogeologico Alluvioni delle depressioni quaternarie, cui appartiene il comune di Bastia Umbra, sono quelli che presentano le maggiori criticità. Questi corpi idrici sono ospitati nelle alluvioni delle principali aree vallive della regione dove sono maggiormente concentrate le attività agricole e industriali e la vulnerabilità degli acquiferi è generalmente alta.

Tutti i 9 corpi idrici di questo complesso idrogeologico sono stati individuati a rischio e sono stati oggetto di monitoraggio operativo nel 2013.

Anche per questi corpi idrici la contaminazione da nitrati e quella da solventi clorurati costituiscono le cause del rischio di mancato raggiungimento dell'obiettivo di qualità ambientale. In alcuni di essi sono stati riscontrati indizi di contaminazione a carattere locale da metalli pesanti. Infine un'ulteriore criticità è rappresentata da elevati tenori in ammonio rilevati in alcune stazioni di monitoraggio quasi sempre riconducibili alle condizioni redox della falda.

<sup>2</sup> ARPA Umbria, Relazione sullo Stato dell'Ambiente, 2004

<sup>3</sup> ARPA Umbria, L'acqua in Umbria - Disponibilità consumo e salute. Le rappresentazioni e gli atteggiamenti dei cittadini, 2013

### *DQ0501 Media Valle del Tevere Sud*

Il monitoraggio dei nitrati effettuato nel 2013 conferma la contaminazione da nitrati che interessa quasi l'intero corpo idrico. In tutta la porzione settentrionale e centrale le concentrazioni sono superiori o prossime allo SQA, la contaminazione è maggiore nella porzione di valle in destra idrografica del Tevere tra S.Martino in campo (comune di Perugia) e Castello delle Forme (comune di Deruta) dove si osservano tenori superiori a 70 mg/l in quasi tutti i punti della rete con un massimo superiore a 100 mg/l all'altezza di S.Nicolò di Celle (MVT 21). Anche nel 2013 il tenore più elevato viene però osservato in località Ammeto a sud di Marsciano (MVT 39; concentrazione media 114 mg/l) ovvero fuori dalla zona di principale contaminazione.

Il monitoraggio dei prodotti fitosanitari non ha evidenziato alcuna positività.

Il monitoraggio delle sostanze inorganiche (metalli e altri inquinanti inorganici) mostra una criticità a carattere locale data dal superamento del VS per il Nichel in un punto (MVT 50) nella zona industriale di Ponte San Giovanni - Balanzano dove nella campagna primaverile è stata rilevata una concentrazione di 82 µg/l, il dato della campagna successiva conferma la contaminazione anche se la concentrazione scende a 48 µg/l.

Il monitoraggio dei composti organici aromatici e clorobenzeni non ha evidenziato alcuna positività, mentre il monitoraggio dei composti organo alogenati conferma la contaminazione da solventi clorurati nella porzione settentrionale del corpo idrico e più a sud in un punto in località Cerro in prossimità dell'abitato di Marsciano. Il principale contaminante è il tetracloroetilene che mostra le concentrazioni più elevate nella porzione più settentrionale in corrispondenza della zona industriale di Ponte San Giovanni - Balanzano dove nel punto MVT 50 la concentrazione media è 162 µg/l; in questa zona il tetracloroetilene è associato a tricloroetilene e a cloroformio in concentrazioni elevate superiori al suo VS, e viene superato anche il VS per la somma dei composti. In località Cerro il tetracloroetilene viene rilevate in concentrazioni inferiori (concentrazione media 4,6 µg/l) ed è associato a Dibromoclorometano e Bromoformio in basse concentrazioni.

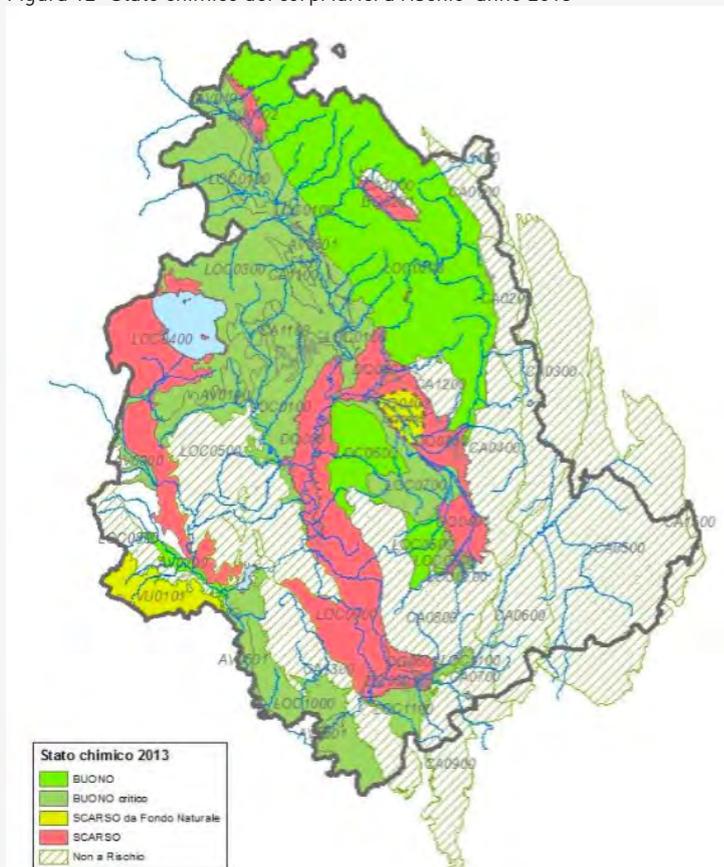
In conclusione, in base ai dati del monitoraggio operativo del 2013, viene confermato per questo corpo idrico lo stato chimico SCARSO per la contaminazione sia da nitrati sia da tetracloroetilene (vedi tabella 4)

Tabella 4 - Stato chimico dei corpi idrici sotterranei a rischio - Primo triennio del ciclo di monitoraggio

COD Corpo idrico	Tabella 2			Tabella 3			Stato chimico		
	SORVEGLIA NZA	OPERATIVO 2012	OPERATIVO 2013	SORVEGLIA NZA	OPERATIVO 2012	OPERATIVO 2013	SORVEGLIA NZA	OPERATIVO 2012	OPERATIVO 2013
AV0100	CRIT.	-	BUONO	BUONO	-	BUONO crit.	BUONO	-	BUONO crit.
AV0200	BUONO	-	BUONO	BUONO	-	BUONO	BUONO	-	BUONO
AV0300	BUONO	-	BUONO crit.	BUONO crit.	-	BUONO	BUONO crit.	-	BUONO crit.
AV0401	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.
AV0402	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
AV0501	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.
AV0601	BUONO crit.	-	BUONO crit.	BUONO	-	BUONO	BUONO crit.	-	BUONO crit.
DQ0201	BUONO crit.	BUONO	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0401	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0402	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0403	SCARSO	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0404	BUONO crit.	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0405	BUONO	BUONO	BUONO	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN
DQ0501	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0601	BUONO	BUONO	BUONO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
DQ0602	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO
LOC0100	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.
LOC0200	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
LOC0300	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.
LOC0400	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	SCARSO	SCARSO	SCARSO
LOC0600	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO
LOC0700	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO crit.	BUONO	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	BUONO crit.
LOC0900	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO crit.	SCARSO	SCARSO	SCARSO
LOC1000	BUONO	BUONO	BUONO	SCARSO FN	BUONO	BUONO crit.	SCARSO FN	BUONO crit.	BUONO crit.
LOC1100	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.
VU0101	BUONO crit.	BUONO crit.	BUONO crit.	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN	SCARSO FN
CA1100	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO crit.

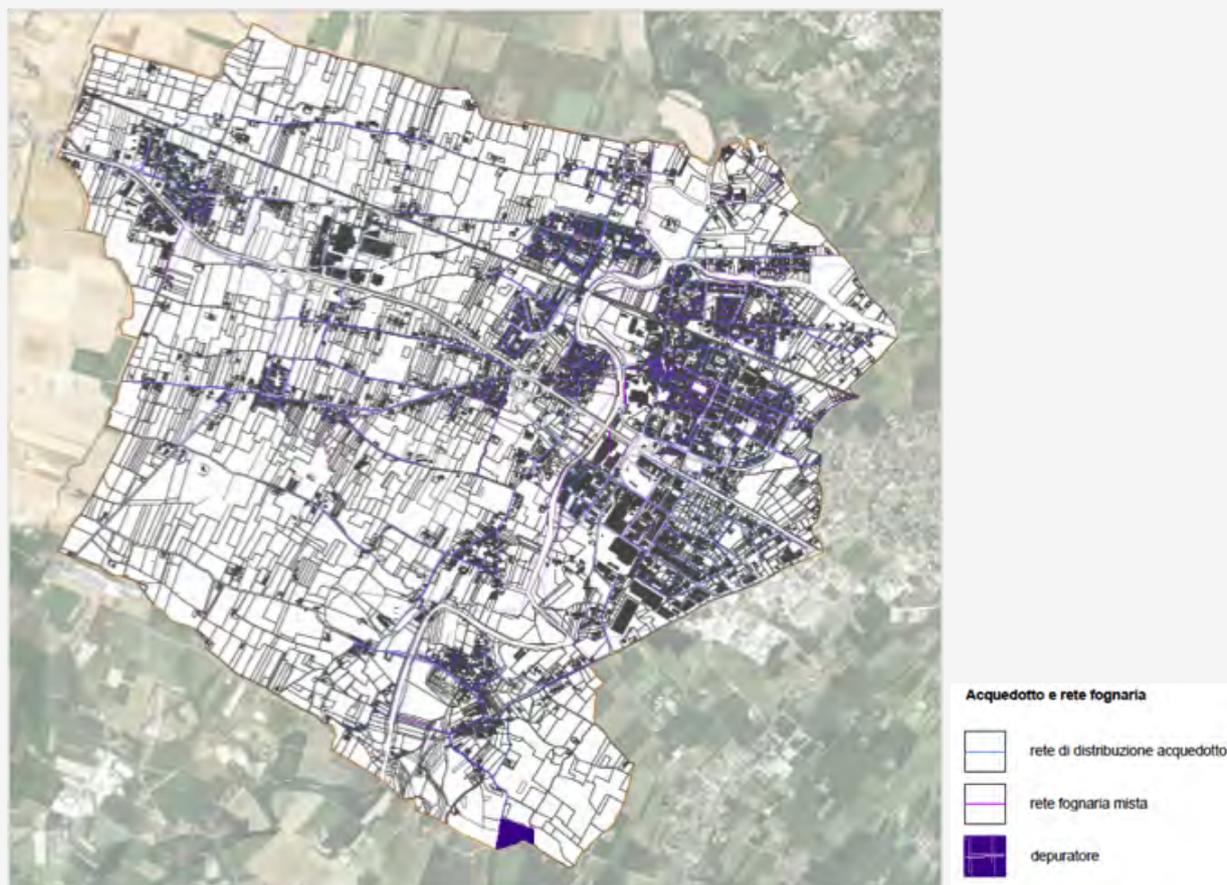
Fonte: ARPA, Il monitoraggio operativo dei corpi idrici sotterranei nell'anno 2013, Novembre 2014

Figura 12- Stato chimico dei corpi idrici a rischio anno 2013



Fonte: ARPA, Il monitoraggio operativo dei corpi idrici sotterranei nell'anno 2013, Novembre 2014

Figura 13 -- Sistema delle infrastrutture e delle reti tecnologiche principali: impianti e infrastrutture tecnologiche a rete (acquedotto e rete fognaria)



Fonte: PRG Bastia Umbria, giugno, 2013

La rete fognaria ha un'estensione di circa 35km (Fonte: PTCP della Provincia di Perugia, 2002) mentre la rete di distribuzione acquedottistica si estende per circa 107 km (Fonte: PRG in corso di redazione).

Oltre a ciò, sul territorio comunale di Bastia è presente un depuratore civile (Fonte: PTCP della Provincia di Perugia, 2002).

Nel comune di Bastia sono presenti 8 pozzi di captazione ad uso potabile nel territorio a nord a confine con il comune di Assisi e altri 2 pozzi sempre di captazione ad uso potabile a est del territorio comunale. Oltre a ciò è presente una sorgente vicino al fiume Chiascio nei pressi di via Moncioveta.

Le analisi geologiche, idrogeologiche, idrauliche e sismiche redatte nel mese di novembre 2007 nell'ambito della variante generale al PRG-Documento programmatico del comune di Bastia, e riferite alla soggiacenza della falda idrica superficiale dei mesi di Maggio 1994 e Maggio 2006 mettono in evidenza:

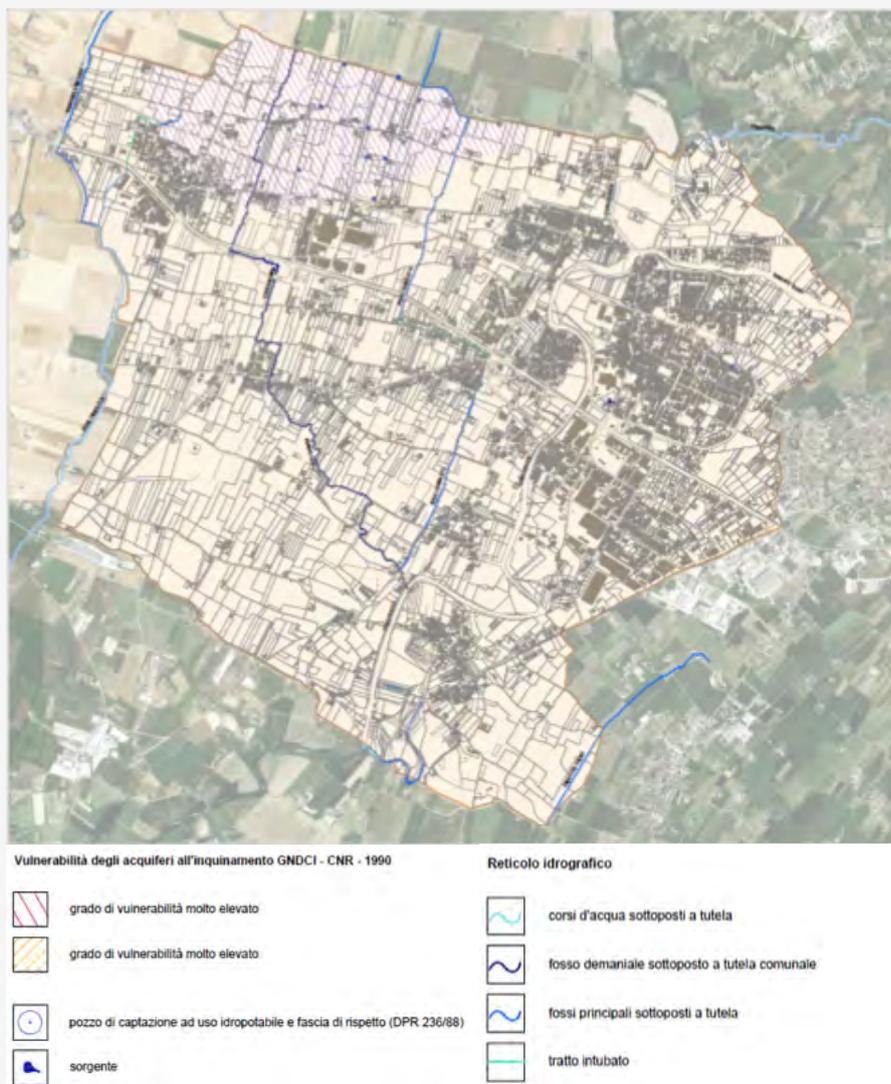
“-massime soggiacenze nelle aree ubicate in destra idrografica del fiume Chiascio, tra cui emer-

ge la massima soggiacenza (> 20 m.) nella parte settentrionale del territorio comunale di Bastia Umbra compresa tra gli abitati di Ospedalichchio ad ovest e Bastiola ad Est. Essa è anche prodotta dal campo pozzi di Petignano, insistente nell'area che con i suoi elevati prelievi ha provocato un progressivo abbassamento della superficie piezometrica;

- minime soggiacenze nelle aree ubicate in sinistra idrografica del fiume Chiascio, tra cui si evidenziano valori minimi (< 3 m.) nella parte in cui si sviluppa la zona industriale della città di Bastia Umbra;

- progressivo abbassamento della superficie piezometrica molto più evidente nelle aree in destra idrografica del Fiume Chiascio sono dovuti sia agli elevati prelievi esistenti e ad una situazione attuale che proviene da periodi di scarsa piovosità (emergenza idrica anni 2001-2002 ecc.).”

Figura 14 -- Sistema ambientale e paesaggistico: carta idrogeologica (vulnerabilità degli acquiferi e reticolo idrografico) e delle attività estrattive



Fonte: PRG Bastia Umbra, giugno 2013

Dal Piano Comunale di Protezione Civile (2009) sono emerse 18 eventi storici di esondazione che hanno colpito il comune di BASTIA UMBRA dal 1925 al 1993.

Dalle Norme Tecniche Attuative (N.T.A.) relative al Piano Regolatore Generale vigente del Comune di Bastia, le aree di rischio fanno riferimento alle aree marginali del fiume Tescio, che per le loro caratteristiche idrauliche hanno dato luogo a fenomeni di esondazione caratterizzati da tempi di ritorno centennali, e il Fosso La Cagnola in riferimento alle fasce di rispetto individuate attraverso calcoli idraulici riguardanti i livelli idrici nelle sezioni ordinarie, le portate smaltibili dagli attraversamenti e le considerazioni sulle portate di piena del fosso La Gagnola.

### c) Servizi Idrici

L'analisi degli attuali consumi di acqua per uso idropotabile è stata effettuata in sede di redazione della proposta di Piano Regolatore Regionale Acquedotti (P.R.R.A.).

I Consumi netti giornalieri medi riferiti all'anno 2000 per il comune di Bastia Umbra sono i seguenti:

Tabella 5 - Consumi netti giornalieri medi, anno 2000\*

Popolazione		Consumi giornalieri netti medi nell'anno (l/g/ab. servito)				
Residente	residenti serviti	domestico	extradomestico	comunale	altri usi	totale
18.179	14.995	145	25	6	0	176

Fonte: Piano di tutela delle acque, 2009 [dato ripreso dal P.R.R.A.]

\* Il dato riportato non risulta recente ma è stato ugualmente considerato in quanto non sono presenti aggiornamenti successivi ed è stato considerato dal Piano di tutela e delle acque redatto nel 2009

I dati relativi alla popolazione servita da acquedotto nella Regione Umbria sono stati desunti dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente redatto da ARPA Umbria. A tal proposito, la percentuale a scala regionale della popolazione servita da acquedotto è pari a circa il 93% di quella totale, al 90% per l'ATO 1 (al quale fa parte il comune di Bastia) e al 97-98% per ATO2 e ATO3, praticamente in linea con la media nazionale.

“Sempre in riferimento al campione di popolazione analizzato, i volumi d'acqua erogati da acquedotto nell'anno 2000, ripartiti in funzione del tipo di utenza, indicano che il 73% del totale viene utilizzato per uso domestico, mentre il consumo per utenze extradomestiche e altri usi (zootecnico, industriale, extradomestico, cantiere, etc.) ammonta circa al 20%, mentre il consumo per utenze pubbliche e comunali, valore come già detto sottostimato, è pari al 7%.” (PTA, 2009).

I dati relativi ai consumi dipendono strettamente dalla fluttuazione sia giornaliera che stagionale, che in genere raggiunge il suo massimo durante i mesi estivi. Dall'analisi dei dati emerge che durante i mesi estivi la domanda aumenta di circa il 20% per Assisi e Bastia. Allo stato attuale

non sono disponibili dati di maggior dettaglio in merito agli effettivi coefficienti di punta giornalieri.

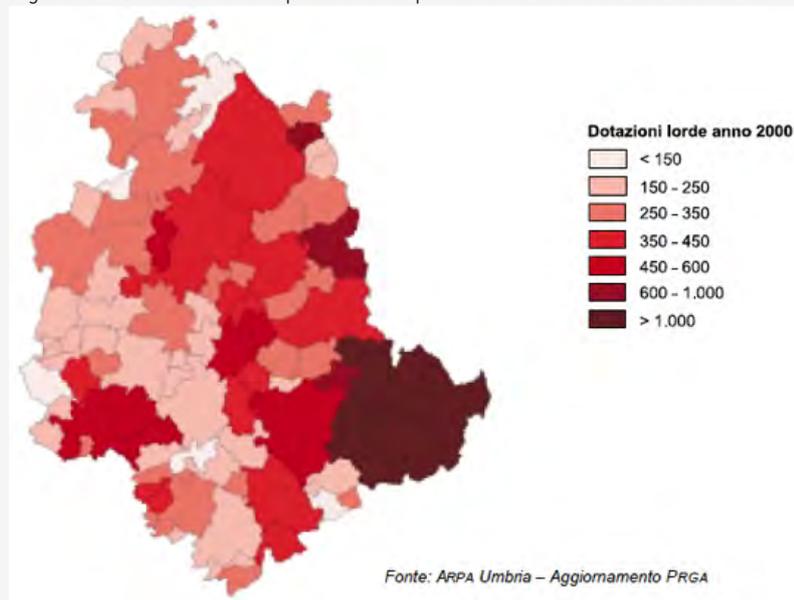
Per quanto riguarda le perdite della rete, ovvero la differenza tra il volume di acqua captato e immesso nel sistema acquedottistico e il volume consegnato all'utenza, è di circa il 45%. Tale valore non è determinato da perdite effettive, ma può anche essere riconducibile all'esistenza di utenze prive di contatore (utenze pubbliche quali uffici comunali, scuole, macelli, stadi, palestre, piscine, fontane e fontanelle, bocche antincendio, etc.) ciò fa sì che si considerino come perdite i volumi di acqua che non vengono contabilizzati. Si evidenzia, a tal proposito, che i Comuni di Gubbio, Giano dell'Umbria, Montefalco e Spoleto non dispongono di contatori sulle utenze pubbliche, mentre nei restanti comuni i contatori sono presenti solo in parte.

Il volume del prelievo idrico per uso acquedottistico nel 2000<sup>2</sup> è stato di circa 108 milioni di metri cubi, di cui quasi il 50% per il territorio dell'ATO 1, che conta circa il 54% della popolazione servita.

Le dotazioni lorde pro capite risulta molto alta nei comuni della fascia orientale della regione e, in particolare, della Valnerina.

Tra le cause ipotizzabili certamente vanno considerati il peso della popolazione fluttuante, che in questa area a vocazione turistica è molto forte, e una gestione meno attenta (tipica di aree ricche di risorsa idrica).

Figura 15 – Dotazioni idriche potabili lorde per abitante allacciato alla rete idrica



Fonte: Piano di tutela delle acque, 2009 (dato ripreso dal P.R.R.A.)

In conclusione, il comune di Bastia appartiene al Sistema acquedottistico Perugino-Trasimeno insieme ai comuni di Assisi, Bettona, Cannara, Castiglione del Lago, Città della Pieve, Corciano, Lisciano Niccone, Magione, Paciano, Panicale, Passignano, Perugia, Piegara, Torgiano, Tuoro, Valfabbrica.

<sup>2</sup> Il dato riportato non risulta recente ma è stato ugualmente considerato in quanto non sono presenti aggiornamenti successivi ed è il dato ufficiale considerato anche dal Piano di tutela e delle acque redatto nel 2009

Alcune stime e previsioni contenute nel Piano di tutela delle acque (2009) in merito al fabbisogno medio al 2040 indicano una cifra intorno a 1.400 l/s, corrispondente a circa 44,2 Mm<sup>3</sup>. In proposito viene ipotizzata una doppia alimentazione: invernale ed estiva. Nel primo caso ricorrendo ad un potenziamento della sorgente Scirca e ad un prelievo parziale di acqua da alcune sorgenti appenniniche (in condominio con il Sistema Alto Chiascio e fermo restando il rilascio di certe portate per garantire ai fini ambientali il deflusso nel reticolo idrografico).

Sempre durante il periodo di massima disponibilità delle acque delle sorgenti appenniniche verranno lasciati a riposo, per consentire un rimpinguamento delle falde acquifere, i campi pozzi di Petrignano e Cannara. Verranno invece utilizzate le risorse tradizionali di S. Giovenale, Bagnara, Aretusa e Le Cese, oltre ad un utilizzo delle acque dell'invaso di Valfabbrica.

Nella stagione estiva, a fronte di una minore disponibilità delle acque delle sorgenti appenniniche e di una maggiore richiesta di rete, saranno utilizzati i campi pozzi di Petrignano e Cannara e si renderà necessario ricorrere in misura massiccia alle acque invase dalla diga di Valfabbrica. E' inoltre prevista la realizzazione di un nuovo campo pozzi nell'area del Monte Subasio.

Data l'esistenza di una rete acquedottistica ampiamente sviluppata nell'area del Sistema Perugino-Trasimeno, il P.R.R.A. prevede la realizzazione di una condotta sub-appenninica ed il raddoppio della condotta Scirca (che funzioneranno solo per 6-7 mesi all'anno in funzione delle disponibilità idriche), una condotta per collegare il campo-pozzi del Subasio a Petrignano, una condotta da Pianello a Petrignano per l'utilizzo delle acque dell'invaso di Valfabbrica (con relativo trattamento).

I dati in merito alla vulnerabilità della Falda sono stati richiesti agli enti territorialmente competente.

## INDICATORE

Indice sup ambiti fluviali e lacustri/sup toto comunale\*  
Prelievi idrici per settore\*  
Fabbisogno idrico totale\*  
Fabbisogno idrico pro capite\*  
Mc totali erogati\*  
Mc erogati procapite\*  
Fabbisogno idrico per uso irriguo\*  
Fabbisogno idrico per uso industriale\*  
Rete di distribuzione acquedottistica\*  
Estensione rete fognaria\*  
Depuratori civili\*  
Depuratori industriali\*  
Abitanti allacciati al servizio fognario\*  
Abitanti allacciati al servizio di depurazione\*  
Utenze industriali allacciate al depuratore\*  
Pozzi per uso domestico\*  
Pozzi per uso irriguo\*  
Lagheti e invasi collinari DPR 1363/1959\*  
Acquifero vulnerato da nitrati\*  
Acquifero vulnerato non da nitrati\*  
Aree interessate da dissesto (da PAI Legge 183/1989)\*  
Interventi di consolidamento e di sistemazione per aree a rischio dissesto\*  
Fasce di pericolosità da esondazione (da PAI Legge 183/1989)\*  
Interventi di difesa idraulica\*  
Sup assoggettata a vincolo idrogeologico\*  
Indice di rischio idrologico\*

## FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

ARPA Umbria, Valutazione dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici fluviali dell'Umbria. Direttiva 2000/60/CE, Dicembre 2013  
ARPA Umbria, L'acqua in Umbria - Disponibilità consumo e salute. Le rappresentazione e gli atteggiamenti dei cittadini, 2013  
PRG Bastia Umbra, giugno 2013  
ARPA Umbria, Relazione sullo Stato dell'Ambiente, 2004  
Piano di Tutela delle Acque, 2009 (aggiornamento 2013)  
Piano Comunale di Protezione Civile, 2009  
PTCP della Provincia di Perugia, 2002

## SUOLO E SOTTOSUOLO

### *a) Uso del suolo*

Gli usi del suolo risultano piuttosto diversificati, l'ambito centrale e la parte occidentale della piana del Trasimeno sono connotati dalla prevalenza di suolo coltivato: seminativi (29% del territorio regionale) particolarmente intensi dalla Piana del Trasimeno alla Valle Umbra e dalla Media Valle del Tevere a San Gemini.

Le colture permanenti (vite e ulivo) connotano fortemente il paesaggio (6%), particolarmente intense nelle fasce collinari tra la Valle Umbra e la Media Valle del Tevere, nella Bassa Valle del Tevere, nei comuni bagnati dal Trasimeno e nella Conca Ternana.

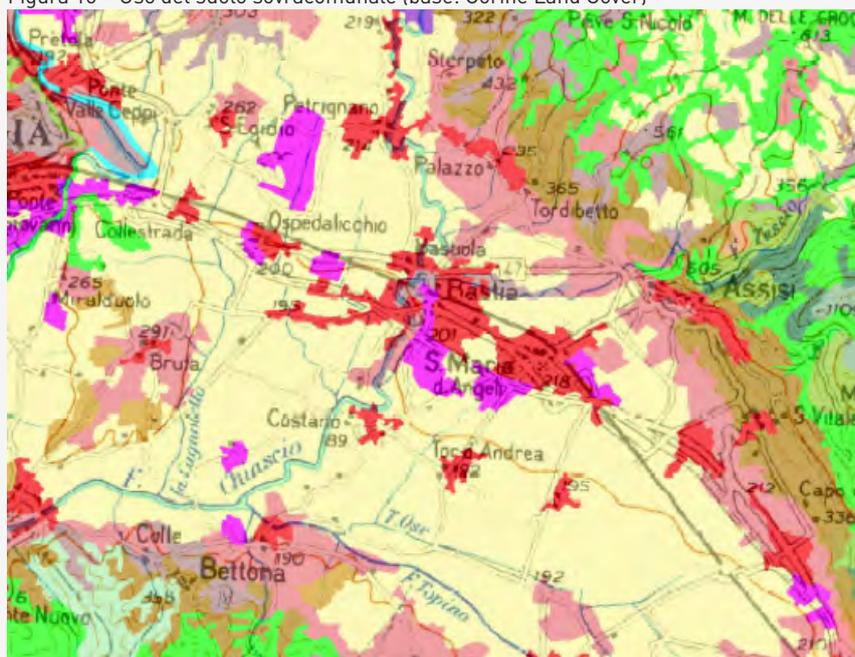
Infine sono presenti ambiti più frammentati (fascia orientale, gruppi di comuni nelle parti nord-occidentale e centro-occidentale) connotati invece da boschi e pascoli: boschi (29%) soprattutto nei comuni più interni della Valnerina, a Pietralunga e a Monte S. Maria Tiberina a nord, a S. Venanzo e comuni contermini a sud; pascoli (12%) soprattutto nella zona Eugubina a nord e a Norcia, Monteleone di Spoleto e Preci a sud.

Una stima preliminare della perdita di suolo rileva che i terreni umbri adibiti ad attività agricola, di medio impasto e limitata pendenza, se coltivati con metodi tradizionali presentano e bene sopportano perdite di suolo di 2-4 ton/ha/anno.

La cartografia degli usi del suolo basata sulla banca dati Corine Land Cover, evidenzia la presenza di tessuto urbano (in rosso), aree industriali o commerciali (viola), aree sportive e ricreative (rosa) e infine aree seminative non irrigue (giallo).

Le aree urbanizzate presentano un grosso nucleo centrale che corrisponde al tessuto consolidato con le abitazioni storiche e numerosi centri secondari più discontinui che rappresentano delle frazioni/piccoli nuclei. Le zone industriali sono concentrate prevalentemente ai margini dell'urbanizzato e lungo le arterie infrastrutturali (SS75 o SR147) e la rete ferroviaria.

Figura 16 – Uso del suolo sovracomunale (base: Corine Land Cover)

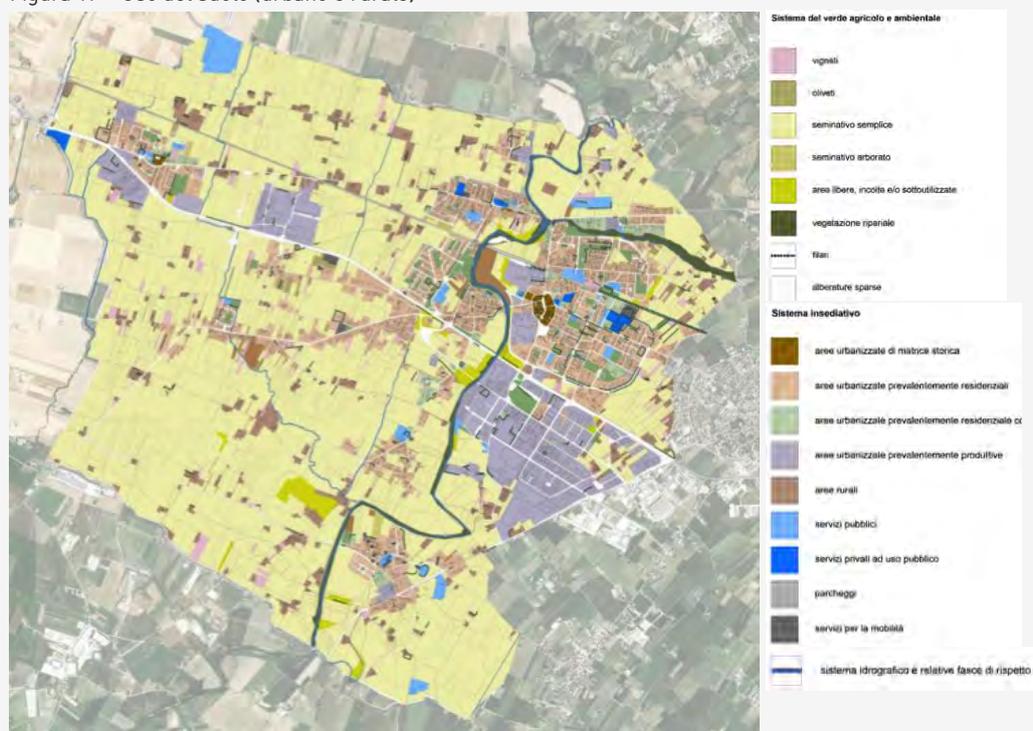


Fonte: Piano Urbanistico Territoriale Regione Umbria, 2000 (da Umbri@Geo)

La tavola degli usi del suolo relativa al comune di Bastia Umbra evidenzia una forte presenza di seminativi semplici che dominano il paesaggio rurale e si estendono su grand parte del territorio comunale. Lungo il corso del fiume Chiascio sono presenti alcune aree libere, incolte e/o sottoutilizzate, oltre alla vegetazione ripariale tipica dei corsi d'acqua e che ne caratterizza le sponde.

In porzione più esigua sono presenti anche alcune colture permanenti quali vigneti e uliveti.

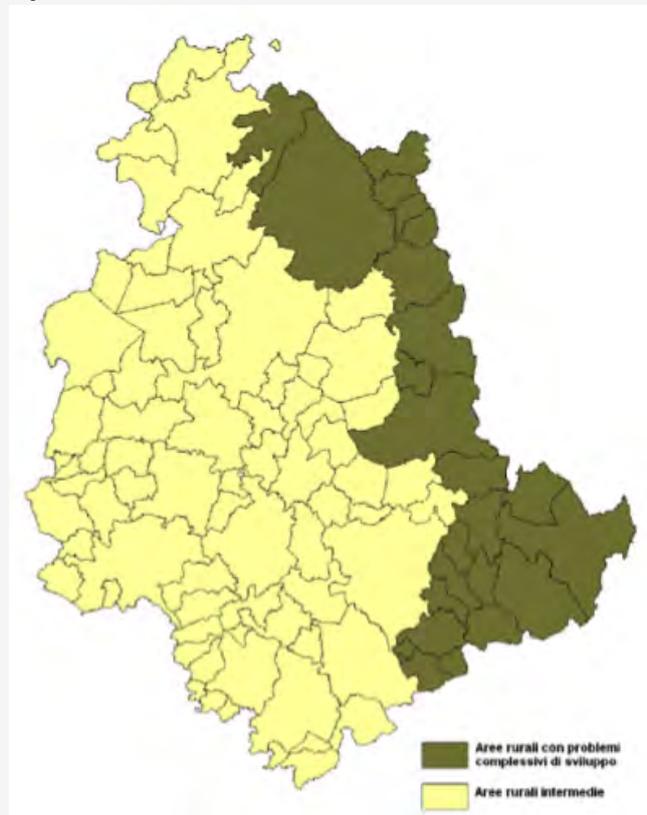
Figura 17 – Uso del suolo (urbano e rurale)



Fonte: PRG Bastia Umbra, giugno 2013

Rispetto al contesto socio-economico e alla definizione delle aree rurali, il comune di Bastia Umbra è classificato tra le aree rurali intermedie, ovvero 68 Comuni che coprono il 70% della superficie regionale e l'84% della popolazione. Di seguito si sintetizzando alcuni dei caratteri delle aree rurali intermedie di cui fa parte Bastia.

Figura 18 – Definizione delle zone rurali



Fonte: PSR 2014-2020 Regione Umbria

Le aree rurali intermedie sono caratterizzate da incrementi sostanziali di densità abitativa nei centri urbani accompagnati dal permanere della popolazione diffusa in dette aree in stretta connessione con le linee di forza dell'accessibilità. Rispetto al totale dei residenti in Umbria, alla data del 31/12/2013, l'84,10% ricade nei comuni rurali intermedi e il restante 15,90% nei comuni rurali con problemi complessivi di sviluppo.

Nel 2010 in Umbria la SAU rappresenta il 61% della SAT, di cui il 64,6 % sono seminativi, il 21% prati permanenti e pascoli e il 14,2% colture arboree. Tali valori rappresentativi della media regionale, tendono ad un leggero incremento nelle aree rurali intermedie (ad eccezione di prati permanenti e pascoli) mentre subiscono una significativa riduzione nelle aree con problemi complessivi di sviluppo.

Dal 6° Censimento dell'Agricoltura (2010), risulta che le aziende agricole sono 36.244. Il settore agro-alimentare riveste un ruolo strategico nell'economia regionale: impiega il 7% degli occupati (nel 2012 gli occupati risultano essere pari a 362.500), un valore rispettivamente 3 volte e 3,5 volte superiore al dato europeo e nazionale. Le imprese agroalimentari (non solo le industrie) nel

2013 sono 18.187, il 22,1% di tutte le aziende umbre.

Delle 57.127 aziende umbre, 46.087 insistono nelle aree rurali intermedie e 11.040 nelle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo. La superficie agricola utilizzata (SAU) è di Ha 326.876 di cui Ha 235.004 nelle aree rurali intermedie ed Ha 91.872 nelle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo.

La dimensione media delle aziende, rapportata alla SAU, è pari a 9 Ha/az.

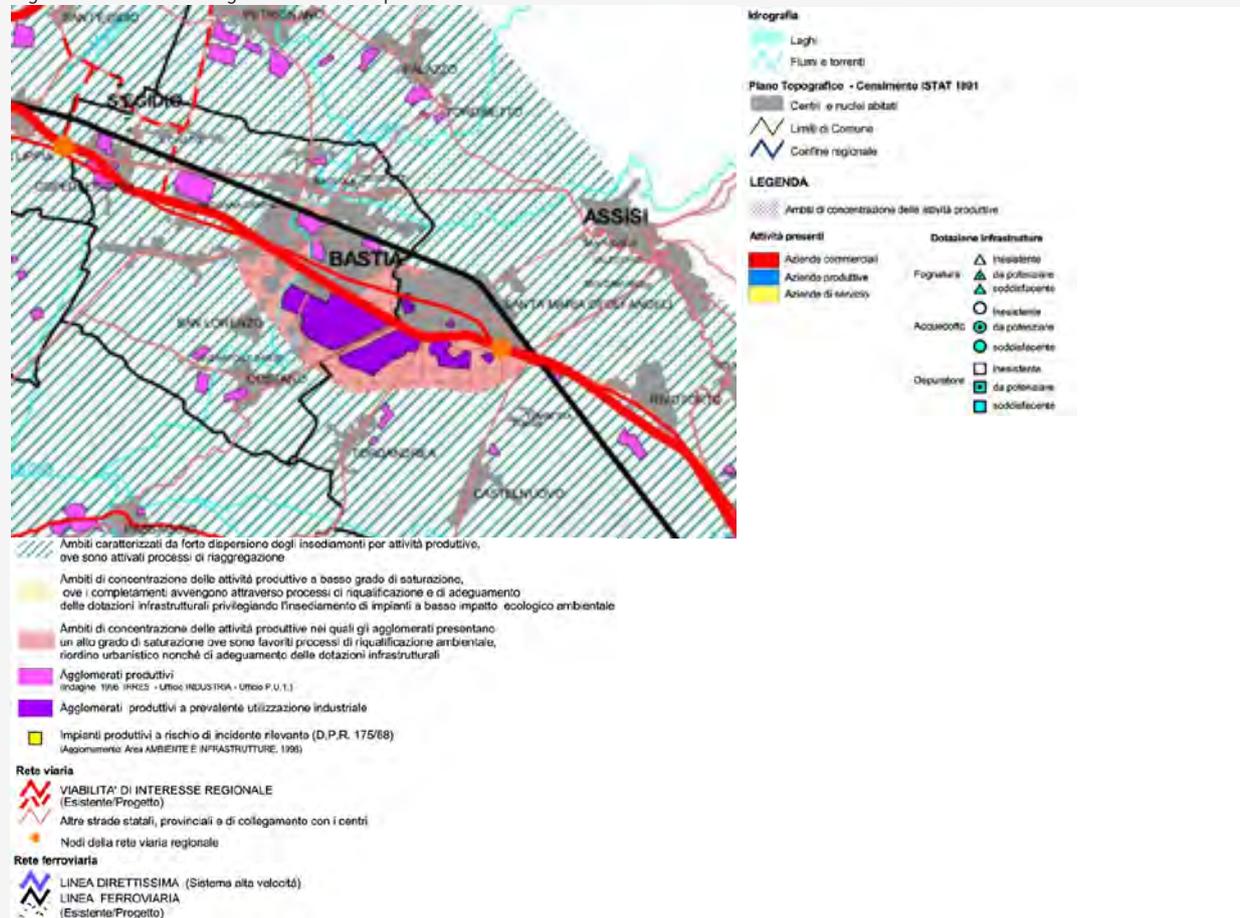
Dal censimento dell'industria del 2011 emerge che delle 69.332 imprese presenti nella Regione, 561 sono relative all'attività agricola manifatturiera con un impiego di 1.355 addetti.

La struttura del settore forestale (indicatore di contesto n.5) I dati del VI Censimento dell'agricoltura (2010) mettono in evidenza in Umbria una area forestale pari al 46,1% della superficie regionale. Vi sono 0,44 ha di foresta per abitante, un valore pari a più del doppio di quello italiano.

Il comune di Bastia è caratterizzato dalla forte dispersione degli insediamenti dedicati alle attività produttive. È possibile riconoscere agglomerati industriali di dimensioni notevoli che presentano un alto grado di saturazione.

Tali insediamenti si sviluppano prevalentemente lungo le principali arterie infrastrutturali e ferroviarie.

Figura 19 – Sistema degli insediamenti produttivi



Fonte: Piano Urbanistico Territoriale della regione Umbria, Sistema degli insediamenti produttivi, 1999

Nel comune di Bastia non sono presenti aree di interesse faunistico venatorio (art. 11 LR 27/2000), aree di particolare interesse naturalistico-ambientale (art.14 LR 27/2000), nonché Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico.

Di seguito si riportano in tabella i dati relativi alla superficie agricola utilizzata (SAU) e alla superficie agraria non utilizzata (SANU) di Bastia Umbra.

Tabella 6 - Superficie Agraria Utilizzata (SAU) e Superficie agraria Non Utilizzata (SANU)

Superficie totale (ha)	SAU totale (ha)	SAU (ha)				boschi	arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	SANU totale (ha)
		seminativi	coltivazioni legnose agrarie	prati permanenti e pascoli	orti familiari			
1.448,34	1.387,37	1.334,9	16,16	14,01	9,98	6,06	4,44	50,47

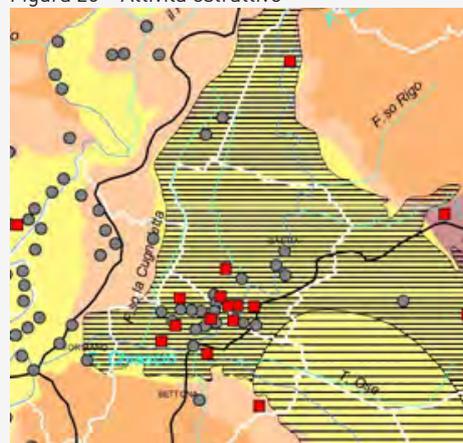
Fonte: ISTAT, Censimento agricoltura 2010

### b) Siti inquinati e cave

Il Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata ha individuato i siti potenzialmente contaminati e classificato alcune “aree vaste” potenzialmente interessate da criticità ambientali, ovvero aree sulle quali insistono importanti comparti industriali caratterizzati da diverse tipologie di attività, alcune delle quali ritenute potenzialmente contaminanti anche in relazione alla pericolosità delle materie prime utilizzate nei cicli produttivi. Alcune di tali aree ricomprendono siti nei quali sono già stati attivati interventi di bonifica. In alcuni casi le stesse aree sono limitrofe a centri residenziali, o comprese in zone in cui i dati delle reti di monitoraggio ambientali esistenti evidenziano presenza di sostanze contaminanti nelle matrici ambientali. Il Piano ritiene opportuno proporre per tali aree, specifiche azioni di monitoraggio volte ad acquisire ulteriori informazioni in merito alla qualità ambientale delle stesse. La zona industriale di Bastia Umbra è stata classificata come area da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale.

Il territorio comunale di Bastia presenta una elevata vulnerabilità degli acquiferi, nonché un numero importante di cave dismesse e attive

Figura 20 - Attività estrattive



Fonte: Piano Urbanistico Territoriale della regione Umbria, Censimento attività estrattive, 1999

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Perugia individua nel territorio comunale 10 cave, di cui 4 non attive. Le 6 aree attive sono relative al settore B07, ovvero Estrazione di minerali metalliferi.

Secondo i dati della provincia di Perugia, nel 2013 il materiale estratto nel comune di Bastia negli ultimi 7 anni ha avuto tale andamento:

Grafico 1 - Produzione cave (mc)

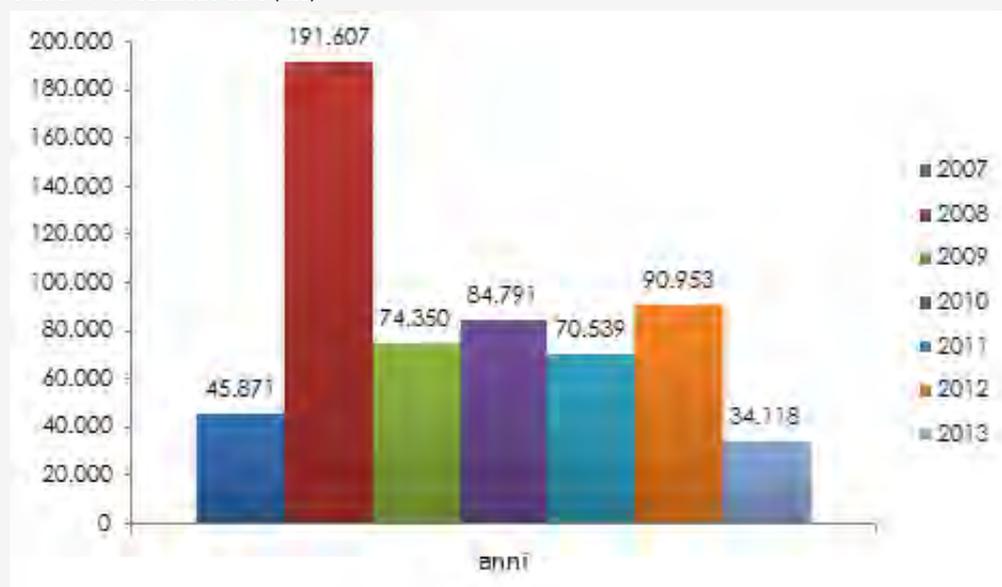
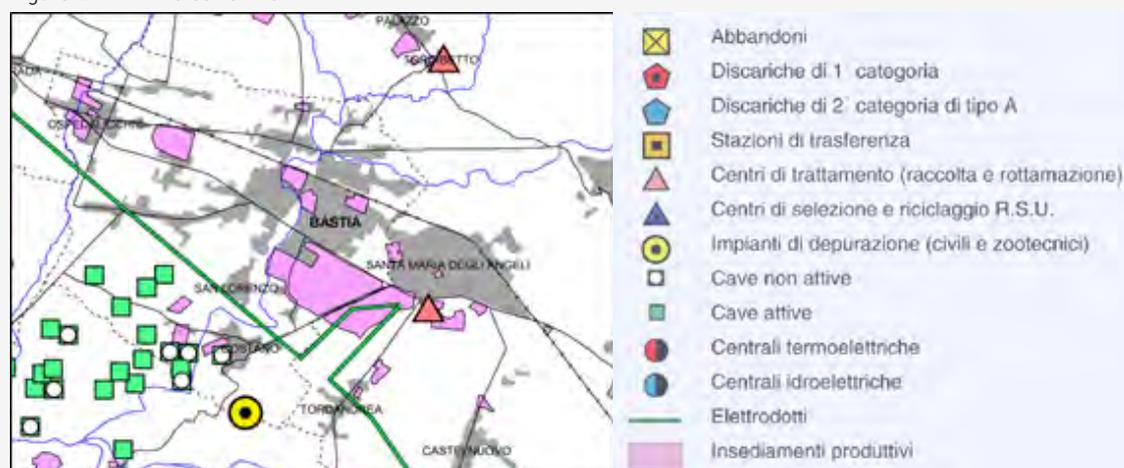


Figura 21 - Attività estrattive



Fonte: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Perugia, 2002 - elaborato A6.3: Localizzazione produttive inquinanti

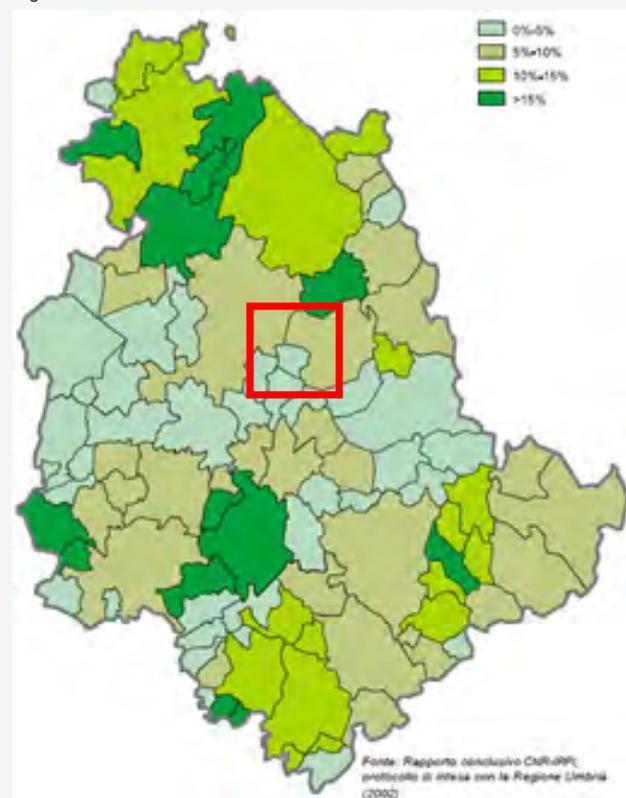
### c) Frane e attività sismiche

La maggior parte dei movimenti franosi che si sono verificati nella Regione Umbria (51,6%) si localizzano nelle aree alto collinari e sono per la gran parte ascrivibili a scorrimenti. Tali movimenti gravitativi sono i più diffusi e occupano circa 700 km<sup>2</sup> del territorio regionale.

In realtà, di questi, solo il 5,7% sono stati identificati come attivi o quiescenti; per la restante parte si tratta di zone con peculiarità geomorfologiche tali da ricondurre a scorrimenti incerti o relit-

ti. Le cosiddette colate di detrito, rappresentano lo 0,15% del territorio regionale e si identificano per lo più in corrispondenza dei rilievi montuosi; mentre, i fenomeni di crollo, rappresentano solo lo 0,02% del totale.

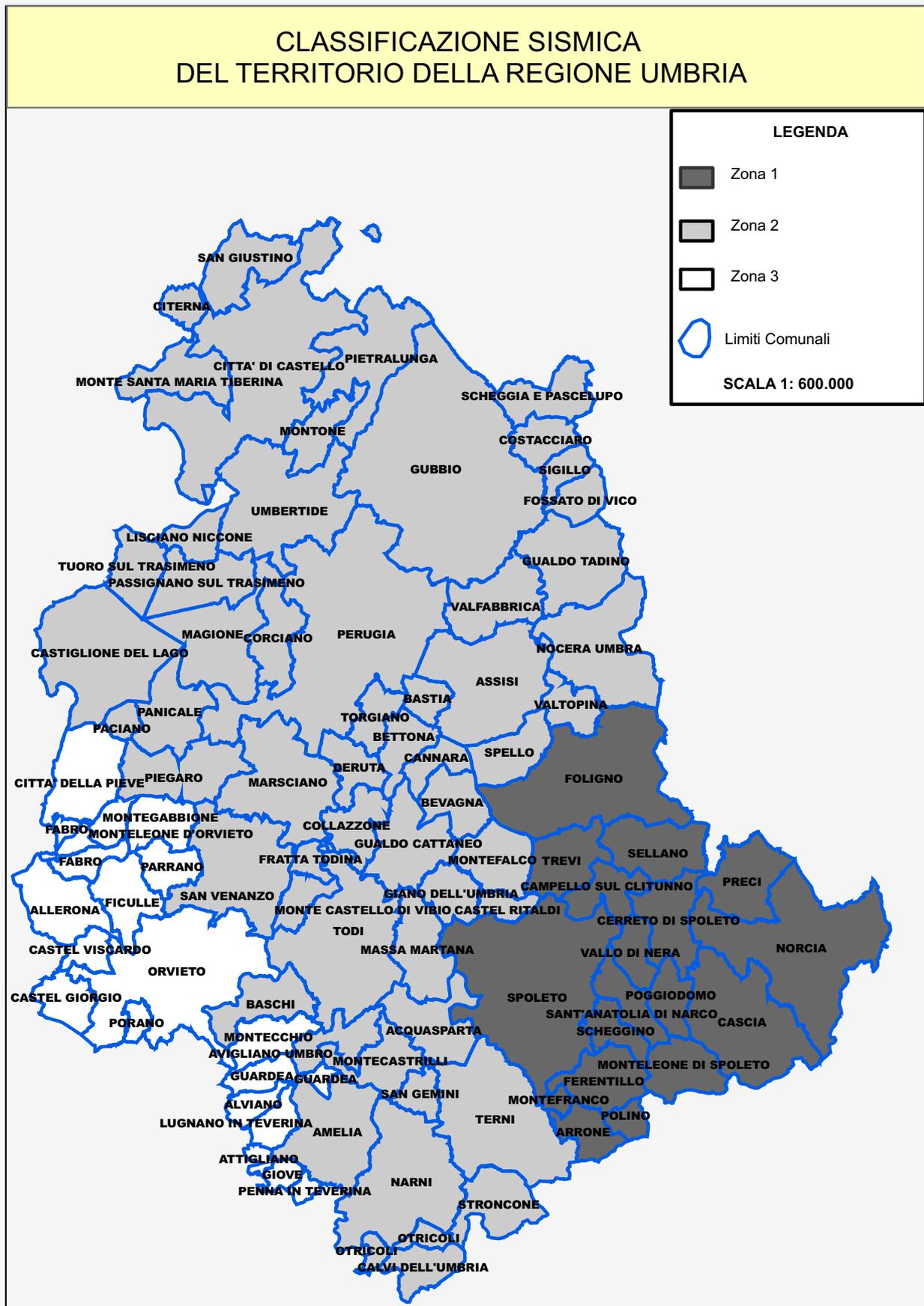
Figura 22 -Il territorio in frana (2002)



Il comune di Bastia non presenta fenomeni franosi costanti ma solo di tipo straordinario, esso risulta pianeggiante con l'assenza di particolare condizioni e singolarità di interesse geologico. La classificazione sismica dell'Umbria attualmente vigente è stata approvata con DGR n. 852 del 18 giugno 2003 sulla base dei contenuti dell'OPCM n. 3274/03. Già con tale classificazione il territorio regionale ha fruito di un elevato grado di protezione sismica poiché con essa sono stati aumentati i livelli di pericolosità sismica (incluso il Comune di Bastia). Con successiva OPCM n. 3519 del 28 aprile 2006 sono stati forniti nuovi criteri di riferimento a scala nazionale per l'individuazione delle zone sismiche e per l'aggiornamento delle medesime zone basati sugli studi svolti dall'INGV e resi disponibili nel 2004. A seguito della conclusione dei percorsi procedurali della normativa di competenza statale (giugno 2009) l'Amministrazione Regionale ha provveduto prioritariamente ad adottare ed approvare le modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zona sismica (L.R. n. 5/10, L.R. n. 17/10, L.R. n. 8/11 e DGR n. 165, n. 166, n. 167, n. 168, n. 169, n. 170 e n. 171 del 20/02/12) e successivamente a proporre l'aggiornamento della classificazione sismica del territorio regionale.

Bastia viene classificata in zona 2:  $p_{ga}_{475}$  (*peak ground acceleration*) > 0,15g

Figura 23 -Classificazione sismica del territorio della Regione Umbra



Fonte: Delibrazione di Giunta regionale del 18 settembre 2012, n. 1111 (pubblicata nel SO n. 3 del BUR n. 47 del 3/10/2012)

#### d) Allevamenti zootecnici

Per quanto riguarda le aziende agricole presenti e gli allevamenti, si riportano di seguito i dati numeri riferiti agli anni 2009 e 2010 (dati ad oggi più recenti disponibili). Bastia è riconosciuto come uno dei Comuni vocati che presentano il maggior numero di capi per azienda, oltre a Bettona, Marsciano, Castiglione del Lago, Perugia, Todi e Magione.

Tabella 7 - Superficie Agraria Utilizzata (SAU) e Superficie agraria Non Utilizzata (SANU)

Aziende biologiche con produzioni vegetali (2009)	Aziende biologiche con produzioni vegetali (2010)	Superficie biologica (2009)	Superficie biologica (2010)	Aziende miste con produzioni vegetali (2009)	Aziende miste con produzioni vegetali (2010)	Superficie delle miste (2009)	Superficie delle miste (2010)
2	1	18,24	3,66	1	1	29,48	29,46

Aziende di preparazione alimentare (2009)	Aziende di preparazione alimentare (2010)	Capi suini (2005)	Aziende suinicole (2008)	Aziende bovine (2008)	Capi bovini (2008)
2	3	12.000	15	108	951

Fonte: ARPA Umbria

In sintesi:

#### INDICATORE

Superficie urbanizzata S.U.\*

Indice di pressione antropica (S.U./Sup comunale)\*

Superficie utile coperta SUC\*

Indice di pressione dell'edificato (SUC/Sup comunale)\*

Superficie arre urbane dismesse\*

Superficie disponibile di verde urbano pubblico per abitante\*

Superficie disponibile in parchi territoriali per abitante\*

Indice di compensazione ecologica (Sup residenziale urbanizzata/Sup verde urbano e territoriale)\*

Indice di compensazione infrastrutturazione aree produttive (Sup verde pubblico e parcheggi pubblici/sup aree industriali e artigianali)\*

Superfici aree agricole di pregio\*

Superfici aree agricole non di pregio\*

Sup utilizzata per produzioni agricole di qualità e su per produzioni agricole ad alta redditività\*

Sup destinata ad agricoltura biologica/sup produzioni di qualità\*

Attività zootecniche\*

Imprese agricole certificate EMAS e/o certificate ISO 14000\*

Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria (cave)\*

Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria (cave). Volume estraibile previsto\*

Siti attivi di estrazione minerale di seconda categoria (miniere)\*

Siti attivi di estrazione minerale di seconda categoria (miniere). Volume estraibile previsto\*

Superficie siti attività estrattive dismesse non riambientati\*

Progetti di recupero ambientale realizzati\*

Siti contaminati riconosciuti\*

Siti potenzialmente contaminati (discariche dismesse e attività produttive dismesse)\*

Siti bonificati\*

Rischio sismico\*

Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Perugia, 2002

Rapporto conclusivo CNR-IRPI, protocollo d'intesa con la regione Umbria, 2002

ISTAT, Censimento agricoltura, 2010

ISTAT, 9° Censimento dell'industria e dei servizi, 2011

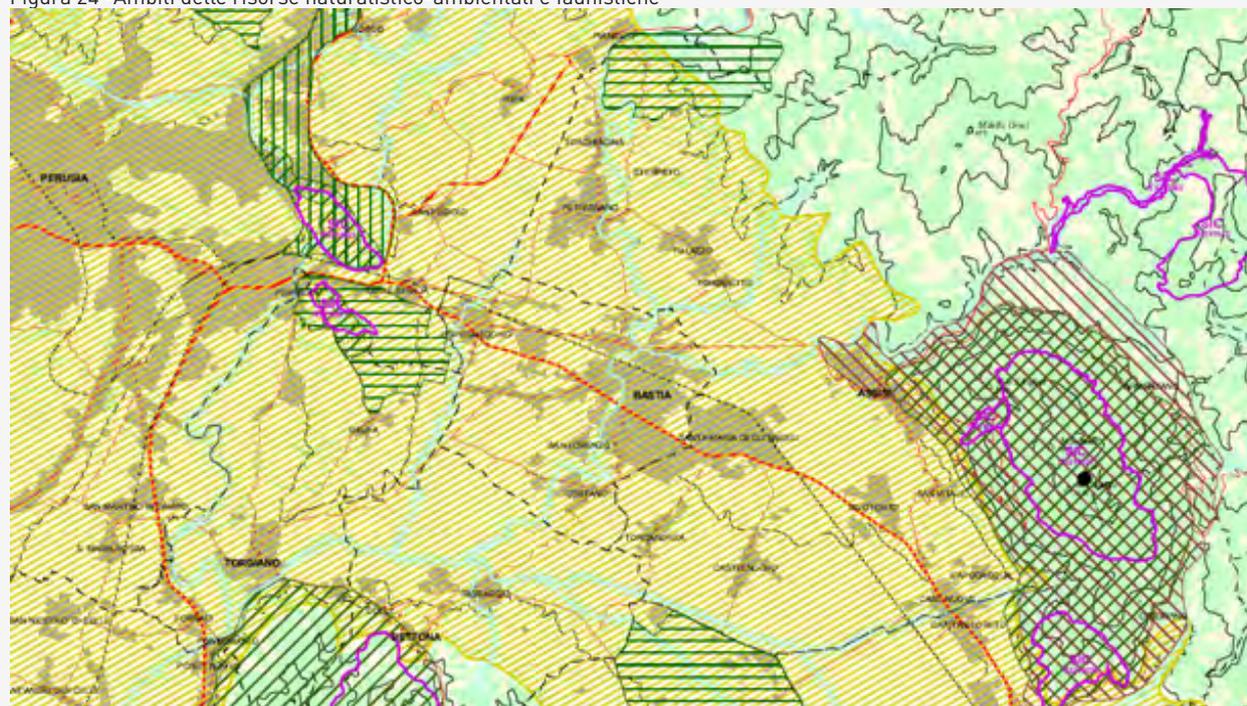
Delibrazione di Giunta regionale del 18 settembre 2012, n. 1111 (pubblicata nel SO n. 3 del BUR n. 47 del 3/10/2012)

## NATURA E BIODIVERSITA'

Il territorio di Bastia non comprende al suo interno alcuna superficie vincolata a Parco, né di livello nazionale, né regionale, e nemmeno Siti appartenenti alla Rete Natura 2000. Considerato ciò, si ritiene necessaria l'esclusiva elaborazione della Valutazione Ambientale Strategica.

Nel raggio di 5 km circa, si possono individuare diverse aree protette, tra cui il Parco Regionale del Monte Subasio e alcuni Siti d'Importanza Comunitaria, come le Colline premartane tra Bettona e Gualdo Cattaneo, i boschi a farnetto di Collestrada e l'ansa degli Ornari.

Figura 24 -Ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche



### Aree di elevato ed elevatissimo interesse naturalistico

- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (SIC, SIR)
- Ambiti di rilevante pregio naturalistico (ZPS)
- Aree faunistiche segnalate
- Aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale
- Geologi
- Oasi di protezione faunistica
- Singolarità geologiche ricomprese in un geotopo
- Singolarità geologiche non ricomprese

### Aree di interesse faunistico

- Zone di ripopolamento e cattura
- Valichi faunistici

### Rete della naturalità

- Aree boscale, aree nude, pascoli
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi
- art.14 PUT
- Zone di discontinuità Ecologica art.9 comma 1, c )

Fonte: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Perugia, 2002

Il territorio comunale di Bastia mostra una notevole omogeneità geomorfologica, il significativo

peso antropico rappresentato per lo più dalla presenza di attività industriali, insediative e agricole rendono piuttosto impoverita e banalizzata la struttura vegetazionale e della composizione floristica. Unica eccezione è rappresentata dal sistema ecologico-ambientale del fiume Chiasco e dalla sua fascia ripariale che vede alternarsi aree fittamente boscate, a zone umide, a spiagge parzialmente vegetate, assumendo un ruolo fondamentale di corridoio ecologico in grado di consentire la sopravvivenza e il transito della fauna locale.

Figura 25 -Fotografia tratta da Google street view, prospettiva dalla SR147



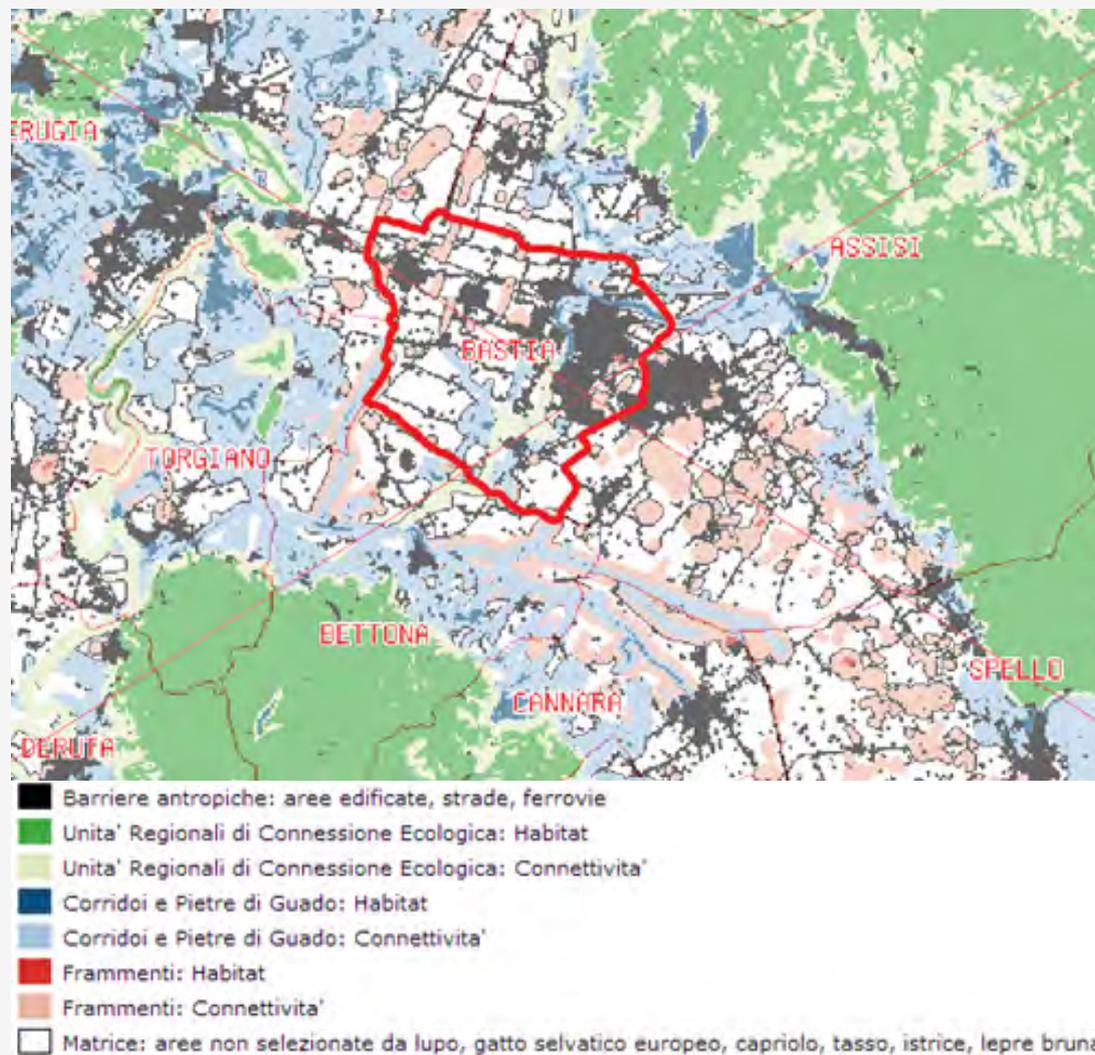
Per la lettura del territorio viene considerato l'indice frammentazione SFI che intende documentare il grado di rottura degli elementi naturali, ecologici e paesaggistici regionali in funzione della presenza degli insediamenti urbani (indice UFI) e delle infrastrutture di mobilità (IFI).

Nel Rapporto Ambientale del "Fondo per le Aree Sottoutilizzate 2007-2013, Allocazione programmatica delle risorse FAS Regione Umbria" del 2009, si riporta che alcune aree umbre presentano situazioni tendenzialmente stabili (come ad esempio la dorsale appenninica, i Colli Amerini ed i Monti Martani), mentre rischi di aumento di frammentazione territoriale e dei sistemi ecologici locali sono più marcati nelle aree di pianura e lungo i principali assi viari regionali, dove maggiore risulta la pressione antropica e l'infrastrutturazione del territorio.

"I dati ricavati della Rete Ecologica indicano che circa il 73,0% dei comuni umbri presenta un indice di frammentazione inferiore a 0,25; è un gruppo in cui l'infrastrutturazione del territorio per la mobilità (indice IFI) si mantiene a livello contenuto, mentre in alcune realtà (Corciano, Perugia, Foligno e Assisi) si registra una certa incidenza del peso della urbanizzazione lineare (indice

UFI). Nei 16 comuni del secondo gruppo, con la sola eccezione del comune di Torgiano, non si registrano alti valori dell'indice di urbanizzazione che risulta comunque in leggera crescita rispetto alla classe precedente, così come maggiore è in media il dato relativo alla infrastrutturazione per la mobilità. Nel terzo e ultimo gruppo infine entrambi gli indici incidono sulla classificazione finale dello SFI e raggiungono i valori massimi nei comuni di Terni, Bastia e Deruta.”

Figura 26 -Rete Ecologica Regione Umbra (RERU)



Fonte: WebGis Regione Umbria, aree protette, valorizzazione sistemi naturalistici e paesaggistici. [http://webgis.agriforeste.regione.umbria.it/webgis/aree\\_protette/map.phtml](http://webgis.agriforeste.regione.umbria.it/webgis/aree_protette/map.phtml)

La Rete Ecologica Regionale Umbra (RERU) è formata dai seguenti elementi spaziali-funzionali:

- a) Unità regionali di connessione ecologica: aree di habitat delle specie ombrello di estensione critica reciprocamente connesse e relativa fascia di connettività ecologica;
- b) Corridoi e Pietre di Guado: aree di habitat di estensione non critica ma reciprocamente connesse e relativa fascia di connettività in forma lineare (corridoi) o areale (pietre di guado) connesse con le unità regionali di connessione ecologica;
- c) Frammenti: aree di habitat di estensione non critica, reciprocamente non connesse e non connesse alle unità regionali di connessione ecologica, ma circondate da una fascia di matrice.

Tali elementi li ritroviamo anche nel comune di Bastia, gli elementi di connettività sono rappresentati per lo più dai corsi d'acqua e dalle aree verdi adiacenti. La frammentazione degli habitat risulta invece marcata in corrispondenza dei centri abitati e delle infrastrutture (viarie e ferroviarie).

In sintesi:

#### INDICATORE

Superficie aree protette

Superficie RERU

Sup aree boscate e indice di biomassa\*

Sup aree boscate per abitante\*

Sup SIC, SIR, ZPS\*

Su aree protette e oasi faunistiche\*

Indice aree protette, oasi faunistiche, siti di interesse naturalistico/Sup tot comunale\*

Indice di frammentazione 8Sup unità di connessioni ecologica, corridoi, frammenti)\*

Habitat standard pro capite (siti naturalistici, parchi, oasi, ambiti lacustri, ambiti fluviali)\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

ARPA Umbria, Fondo per le Aree Sottoutilizzate 2007-2013, Allocazione programmatica delle risorse FAS Regione Umbria, 2009

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Perugia, 2002

Rete Ecologica Regione Umbria, 2009

## MOBILITÀ

Nell'ambito della Regione Umbria gli aeroporti sono ubicati a Perugia e Foligno, oltre a ciò l'attività aerea regionale viene effettuata utilizzando anche campi di volo (aree destinate esclusivamente alla partenza e all'approdo di aerei) e aviosuperfici (ovvero aree idonee a partenza ed approdo di elicotteri e di aeromobili non appartenenti al demanio aeronautico su cui non insiste un aeroporto privato di cui all'art. 704 del codice della navigazione).

Il comune di Bastia si trova prossimo a circa 8km dall'aeroporto internazionale S. Egidio di Perugia e a circa 25km dall'aeroporto di Foligno, destinato a svolgere funzioni integrative a quelle di S. Egidio (protezione civile voli di collaudo ecc.) essendo un bene demaniale a gestione diretta.

Con l'inaugurazione ufficiale dell'10 novembre 2012, lo scalo umbro ha completato l'aggiornamento ed adeguamento complessivo delle proprie infrastrutture landside ed airside, iniziato con i lavori di allungamento della pista di volo e proseguito con la nuova aerostazione, l'ampliamento dei piazzali aeromobili ed il generale miglioramento di tutte le componenti essenziali dello scalo. Sono state tutte completate e sono pienamente operative le nuove infrastrutture utili a consentire il registrato e previsto incremento del traffico passeggeri.

Per quanto riguarda l'accessibilità all'aeroporto umbro (ricadente in parte sul territorio comunale di Bastia Umbra), il sistema viario è costituito dalle Strade Statali SS. 75 (Centrale Umbra), SS. 147 (di Assisi), SS. 3bis (Tiberina) [NdE E45] e dall'Autostrada A1 (Autostrada del Sole Milano-Napoli). L'aeroporto attualmente non è direttamente raggiungibile mediante ferrovia, nonostante l'aerostazione disti in linea d'aria dalla linea Foligno-Terontola solo 800 metri e la principale viabilità di accesso intersechi la stessa linea sottopassandola. Non sono previsti collegamenti automobilistici verso le stazioni limitrofe di Ponte San Giovanni, Bastia o Assisi. Nel progetto di potenziamento della linea Foligno-Perugia-Terontola, tratta Foligno-Ponte San Giovanni, è prevista la realizzazione di una fermata all'altezza dell'aeroporto (PRT 2014-2024).

Il PRT, sostenendo l'esigenza prioritaria di trasformazione della fermata Aeroporto in stazione, valuta la possibilità di realizzare anche un tratto di raddoppio del binario fino alla stazione di Bastia.

Il traffico aereo registrato negli ultimi anni nell'aeroporto di Perugia, denota importanti segnali di crescita. Con il dato consolidato per il 2013, lo scalo umbro è annoverato tra i pochi aeroporti italiani ad aver registrato un dato significativamente positivo (+6,75% rispetto al 2012) nel numero dei passeggeri trasportati, con circa 215.000 passeggeri complessivi.

Figura 27 -L'aeroporto di S.Egidio



La tabella di seguito illustra in maggior dettaglio l'andamento del traffico sullo scalo umbro, che vede una netta prevalenza di quello internazionale legato ai flussi turistici di incoming ed una ripresa netta del traffico di aviazione generale, anch'esso dovuto ad un sostanziale aumento degli arrivi di business jet anche a lunghissimo raggio.

Figura 28 -Trend del traffico sullo scalo San Francesco d'Assisi

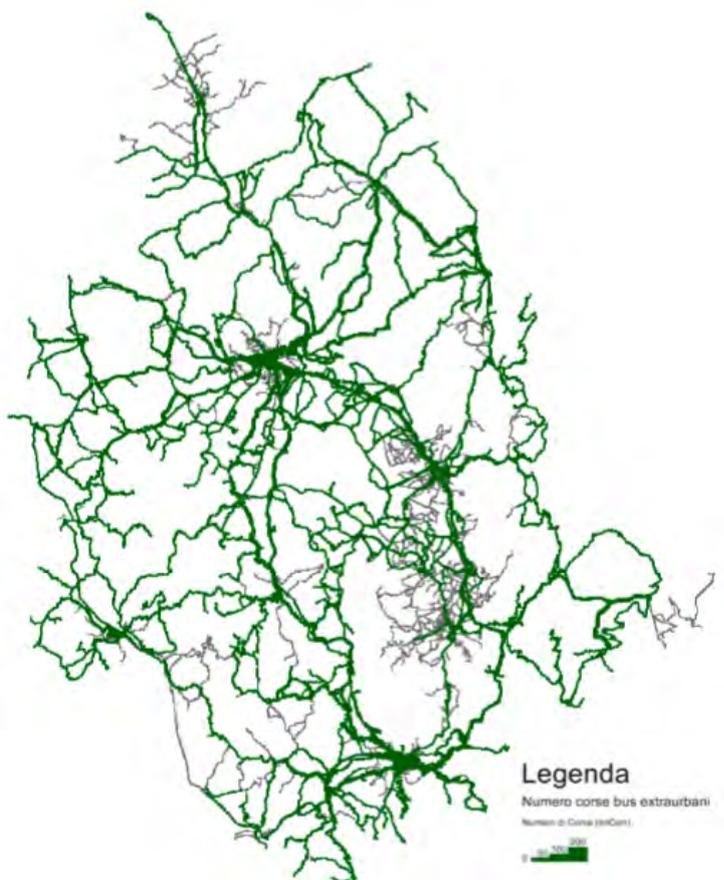
	nazionali		internazionali		transito		totale commerciale		aviazione generale		totale	
		%		%		%		%		%		%
2006	20.241		22.209		100		42.550		2.731		45.281	
2007	18.698	-7,6	74.311	234,6	407	307,0	93.416	119,5	3.611	32,2	97.027	114,3
2008	33.405	78,7	73.684	-0,8	19	-95,3	107.108	14,7	6.964	92,9	114.072	17,6
2009	18.708	-44,0	98.945	34,3	144	657,9	117.797	10,0	5.635	-19,1	123.432	8,2
2010	15.046	-19,6	92.785	-6,2	329	128,5	108.160	-8,2	5.201	-7,7	113.361	-8,2
2011	48.820	224,5	122.118	31,6	457	38,9	171.395	58,5	4.234	-18,6	175.629	54,9
2012	53.057	8,7	142.773	16,9	1.027	124,7	196.857	14,9	5.069	19,7	201.926	15,0

Fonte: Assaeroporti

Il trasporto pubblico extraurbano su gomma in Umbria è caratterizzato da un'utenza prevalentemente sistematica di studenti e, in misura minoritaria, di lavoratori. La distribuzione dell'offerta di servizi evidenzia infatti una forte concentrazione delle corse nelle ore di punta del mattino (tra le 7:00 e le 9:00) in corrispondenza con l'ingresso a scuola e l'orario di inizio delle attività lavorative, ed a cavallo delle ore centrali della giornata (tra le 13:00 e le 16:00) ovvero coincidenti con l'uscita delle scuole e il termine delle attività lavorative presso gli uffici pubblici. I poli urbani principali sono Perugia, Terni, Foligno, Città di Castello, Gubbio, Assisi, Orvieto, Spoleto.

Di seguito si riporta la rappresentazione su grafo della distribuzione delle corse che transitano sulla rete stradale regionale. Gli spessori delle barre rappresentano il numero delle corse.

Figura 28 -Numero corse bus extraurbani giornata feriali invernale 2012.



Fonte: Piano Regionale dei Trasporti 2014-2024

La rete viaria extraurbana che insiste sul territorio regionale è costituita, in termini di patrimonio infrastrutturale, da circa 6.500 km di strade così suddivise (fonte dati: Ministero delle Infrastrutture):

- 64 km di autostrade;
- 582 km di strade statali;
- 973 km di strade regionali;
- 2.768 km di strade provinciali;
- 2.261 km di strade comunali extraurbane.

Dal punto di vista degli standard funzionali si riconoscono sostanzialmente due livelli di viabilità:

- la rete stradale primaria e principale, i cui elementi portanti sono rappresentati dall'Autostrada A1 e dall'itinerario E45, che assolve funzioni di collegamento sulle relazioni nazionali ma anche regionali di media ed anche di breve percorrenza; a queste due arterie si aggiungono il raccordo autostradale Perugia Bettolle (RA6), la SS.75 bis e la SS.3 tra Foligno e Spoleto che completano la maglia esistente a due corsie per senso di marcia. A questa si aggiungono la ss. 77 e la ss.318 che sono in via di completamento;

- la rete stradale secondaria costituita dall'insieme della viabilità di interesse statale e regio-

nale, cui è affidata prevalentemente la funzione di distribuzione capillare sul territorio.

Il Comune di Bastia risulta interessato da due infrastrutture viarie principali, una di livello statale (SS75) e una di livello regionale (SR147).

Figura 29 -Rete stradale di competenza nazionale e regionale

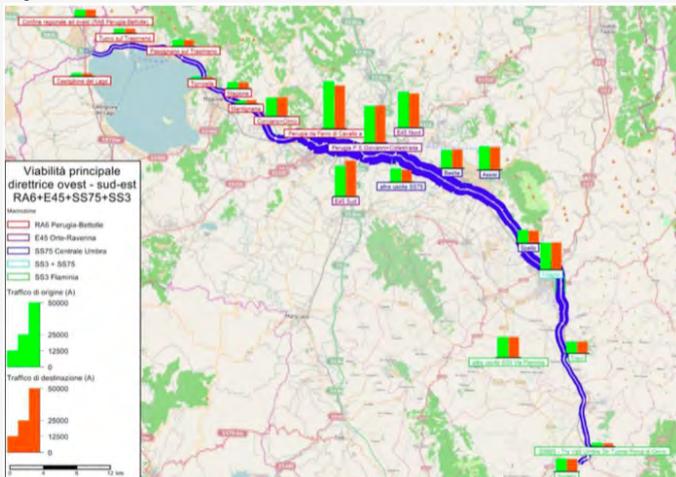


Fonte: Piano Regionale dei Trasporti 2014-2024

La SS75 (strada extraurbana principale della rete stradale) denominata “Centrale Umbra”, si innesta sulla SS3bis (E45) in località Collestrada e sulla SS3 Flaminia in località Foligno, la strada si estende per 25,48 Km, passando per Bastia Umbra.

L'immagine seguente mostra i flussi di traffico sulla direttrice ovest – sud – est lungo il raccordo RA6, la SS 75 Centrale Umbra e SS 3 Flaminia.

Figura 30 - Flussi di traffico sulla direttrice ovest - sud-est con entrati/usciti per macrozona



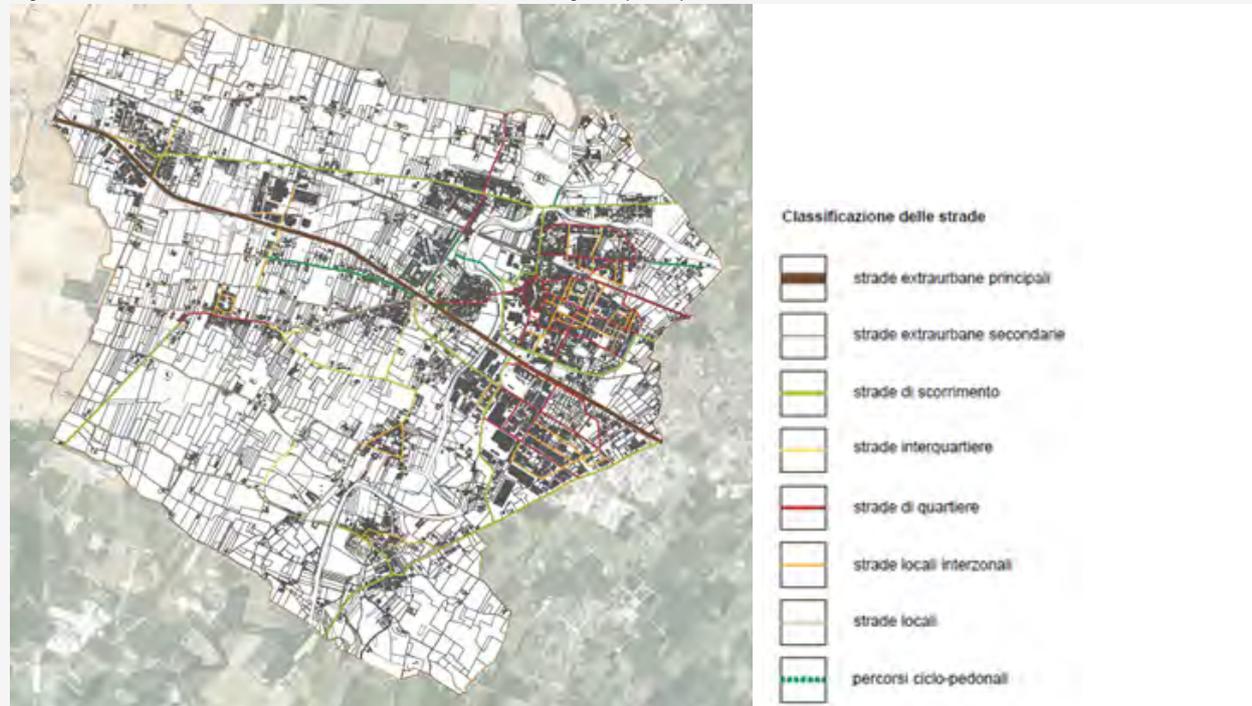
Fonte: Piano Regionale dei Trasporti 2014-2024

Tabella 8 - Parco veicolare del comune di Bastia Umbra

Numero di autovetture (2003)	Numero di autovetture (2005)	Numero di autovetture (2007)	Numero di autovetture (2008)	Numero di motocicli (2003)	Numero di motocicli (2005)	Numero di motocicli (2007)	Numero di motocicli (2008)
12.390	13.048	13.806	14.033	1.196	1.372	1.593	1.684

Fonte: ARPA Umbria, indicatori sub-regionali (dati disponibili più recenti)

Figura 31 - Sistema delle infrastrutture e delle reti tecnologiche principali



Fonte: PRG Bastia Umbra, giugno 2013

La Regione Umbria ha adottato la “Rete di mobilità ecologica” costituita dall’insieme delle infrastrutture dedicate alla mobilità dolce: sentieri, itinerari e piste ciclabili, ippovie.

Bastia Umbra è attraversata dal tracciato della via Francigena di San Francesco – via Roma.

Figura 32 - Rete di mobilità ecologica di interesse regionale



Fonte: Regione Umbra, Allegato A, Rete di mobilità ecologica di interesse regionale

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, complessivamente le linee/tratte RFI, nel territorio umbro, assommano a 378,6 Km (2,3 % del totale nazionale), di cui 358 Km elettrificati e 182,4 Km a doppio binario:

- la tratta Orte-Fossato di Vico (linea Orte-Falconara);
- la Orte-Terontola (linea lenta Firenze-Roma);
- la Terontola-Foligno;
- la tratta Terni-Marmore (linea Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona).

Figura 33 - Rete RFI



Fonte: RFI (tratto dal PTR 2014-2024)

Tabella 9 -Consistenza e caratteristiche rete RFI: riepilogo

Consistenza e caratteristiche rete RFI	
LINEE FERROVIARIE IN ESERCIZIO	376 km
CLASSIFICAZIONE	
Linee fondamentali	268 km
Linee complementari	108 km
TIPOLOGIA	
Linee a doppio binario	183 km
Linee a semplice binario	193 km
ALIMENTAZIONE	
Linee elettrificate	355 km
-Linee a doppio binario	183
- Linee a semplice binario	172
Linee non elettrificate (diesel)	21 km
LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEI BINARI	
Linea convenzionale	558 km
IMPIANTI FERROVIARI	
Stazioni con servizio viaggiatori	37
TECNOLOGIE INNOVATIVE DI PROTEZIONE MARCIA TRENO	
Sistemi di telecomando della circolazione (CTC+DPC)	333 km
SCMT, per il controllo della marcia del treno	355 km

Fonte: RFI (tratto dal PTR 2014-2024)

In sintesi:

#### INDICATORE

Estensione della rete viaria (statale e regionale)

Estensione della rete di mobilità ecologica di interesse nazionale

Numero di veicoli e motocicli

Veicoli per abitante\*

Mezzi pubblici per abitante\*

Mezzi pubblici a basso impatto (elettrici, metano biodiesel/totale mezzi pubblici)\*

Parcheggi pubblici/veicoli circolanti\*

ZTL\*

Isole pedonali\*

Piste ciclabili in ambito comunale\*

Aree distribuzione modale traffico merci (basi logistiche)\*

Percorsi mobilità alternativa (distanze di percorrenza)\*

Parcheggi di interscambio tra sistemi di trasporto/veicoli circolanti\*

Sup aeroporti, aviosuperfici, campi volo, elisuperfici\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

Regione Umbria, Piano Regionale dei Trasporti, 2014-2024

Regione Umbria, Allegato A, Rete di mobilità ecologica di interesse regionale

## PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

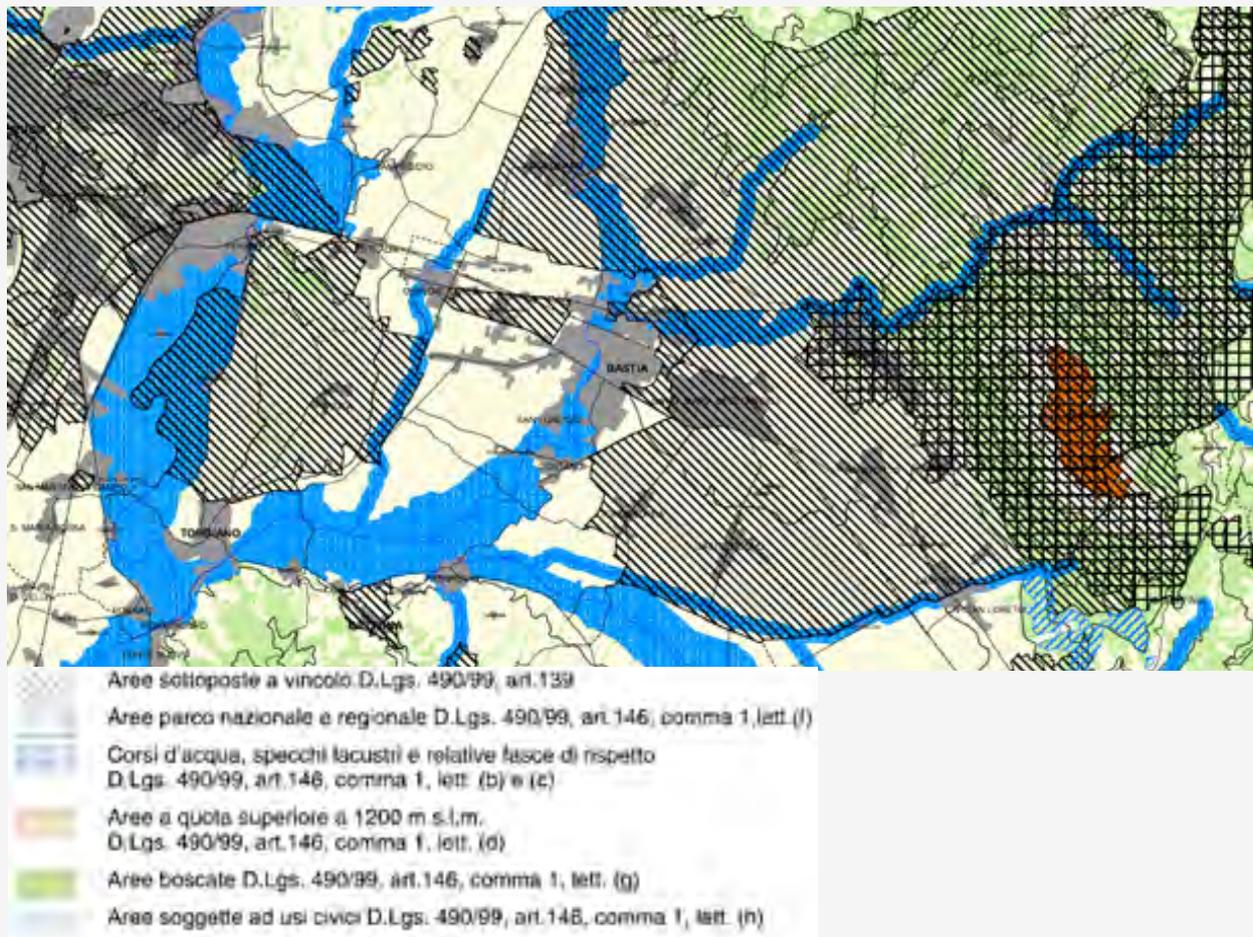
I fattori di comprensione della componente paesaggio riguardano la presenza di sistemi e di elementi paesistici di interesse storico-culturale e/o paesistico-ambientale (eventualmente sottoposti a vincoli di tutela paesistico-ambientale) e i coni visuali che ne permettono la percezione per quanto riguarda gli aspetti positivi, e la presenza di aree urbane o di luoghi degradati o a rischio di degrado per gli aspetti negativi.

La principale fonte informativa è il PTCP della provincia di Perugia (2002), quale strumento pianificatorio che non solo definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizzando la programmazione socio-economica della Provincia, ma assume anche il ruolo di piano paesaggistico-ambientale.

Il territorio di Bastia Umbra è in parte soggetto a vincolo paesaggistico come bellezza d'insieme (ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 – ex art. 139 del D.Lgs. 490/99), in quanto considerato quale punto di osservazione ideale per apprezzare le bellezze sia della città di Perugia ad Est, sia di Assisi ad Ovest.

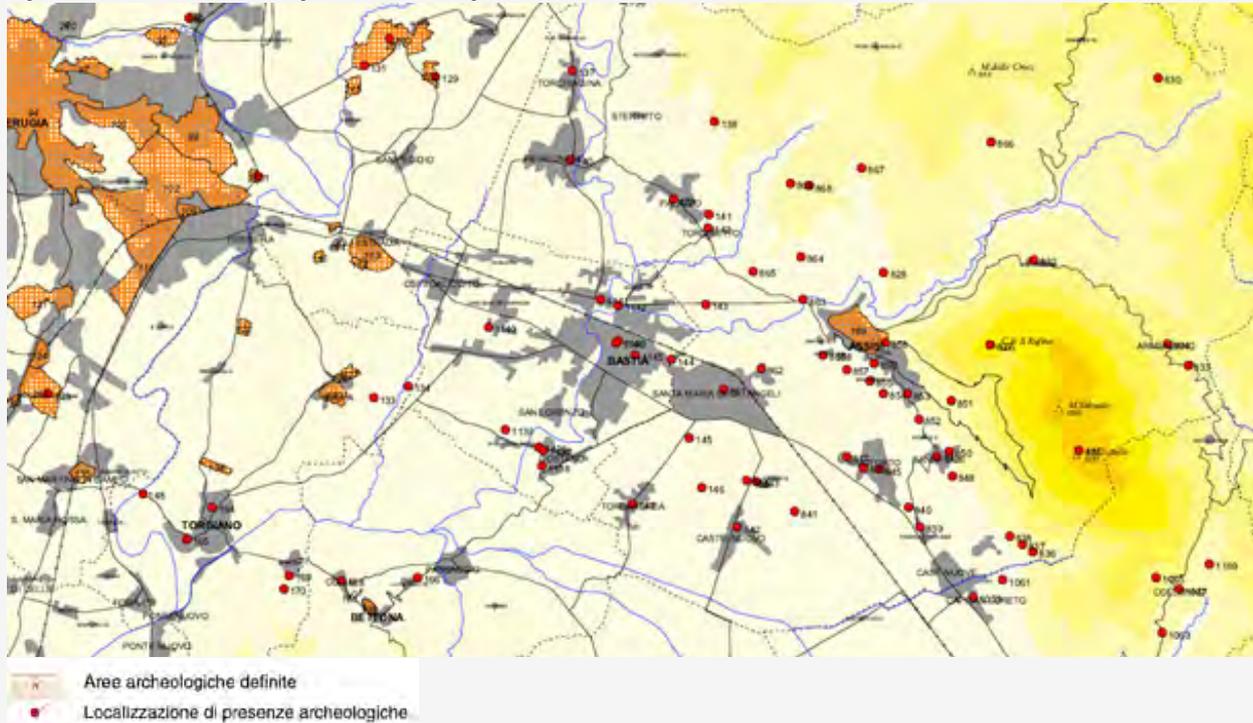
Come si evince dal PTCP, il vincolo paesaggistico (ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 – ex art. 146 del D.lgs. 490/99) che ricade sui fiumi per una fascia di 150 metri, lo si riscontra, al di fuori del denso tessuto edilizio, lungo i due principali corsi d'acqua che innervano il territorio in esame: il fiume Chiascio e il torrente Tescio; mentre il vincolo sulle zone di interesse archeologico è presente puntualmente all'interno del centro abitato.

Figura 35 - Aree soggette a vincoli sovraordinati



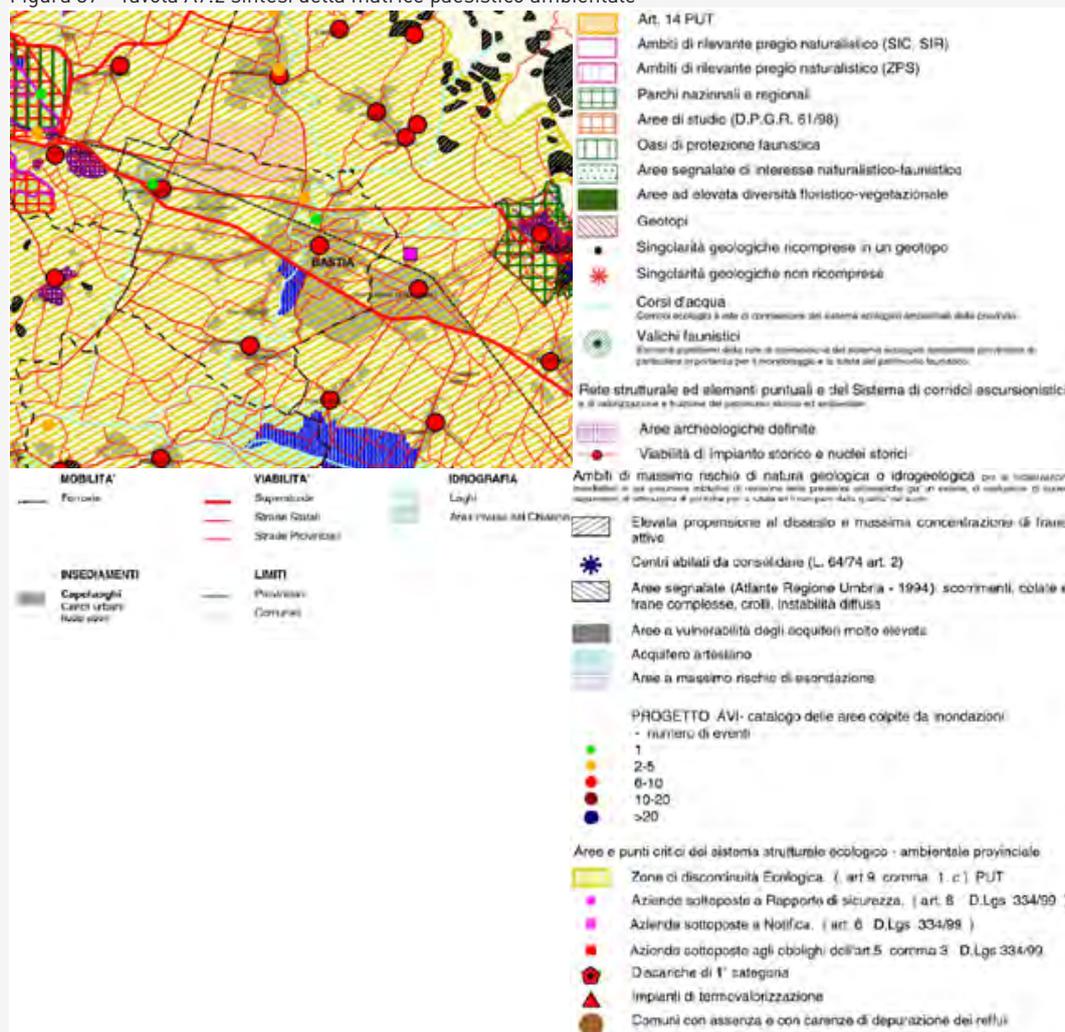
Fonte: PTCP di Perugia, 2002

Figura 36 - Aree e siti archeologici (PTCP di Perugia, 2002)



Fonte: PTCP di Perugia, 2002

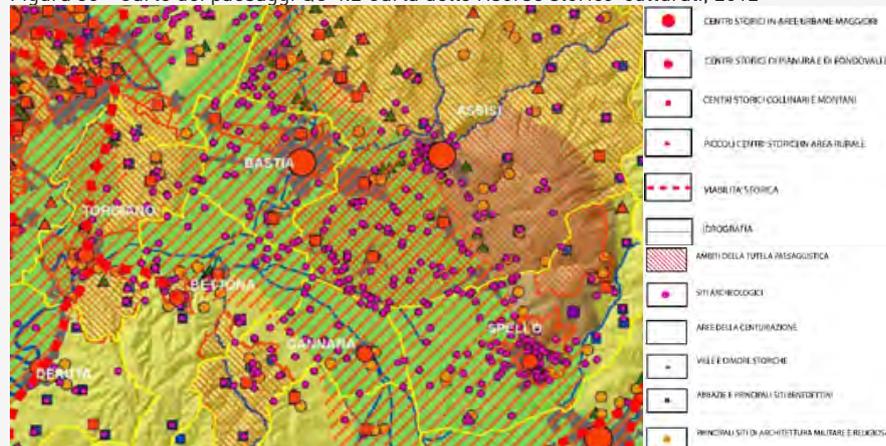
Figura 37 - Tavola A7.2 sintesi della matrice paesistico ambientale



Fonte: PTCP di Perugia, 2002, Atlante del sistema ambientale e paesistico, 2002

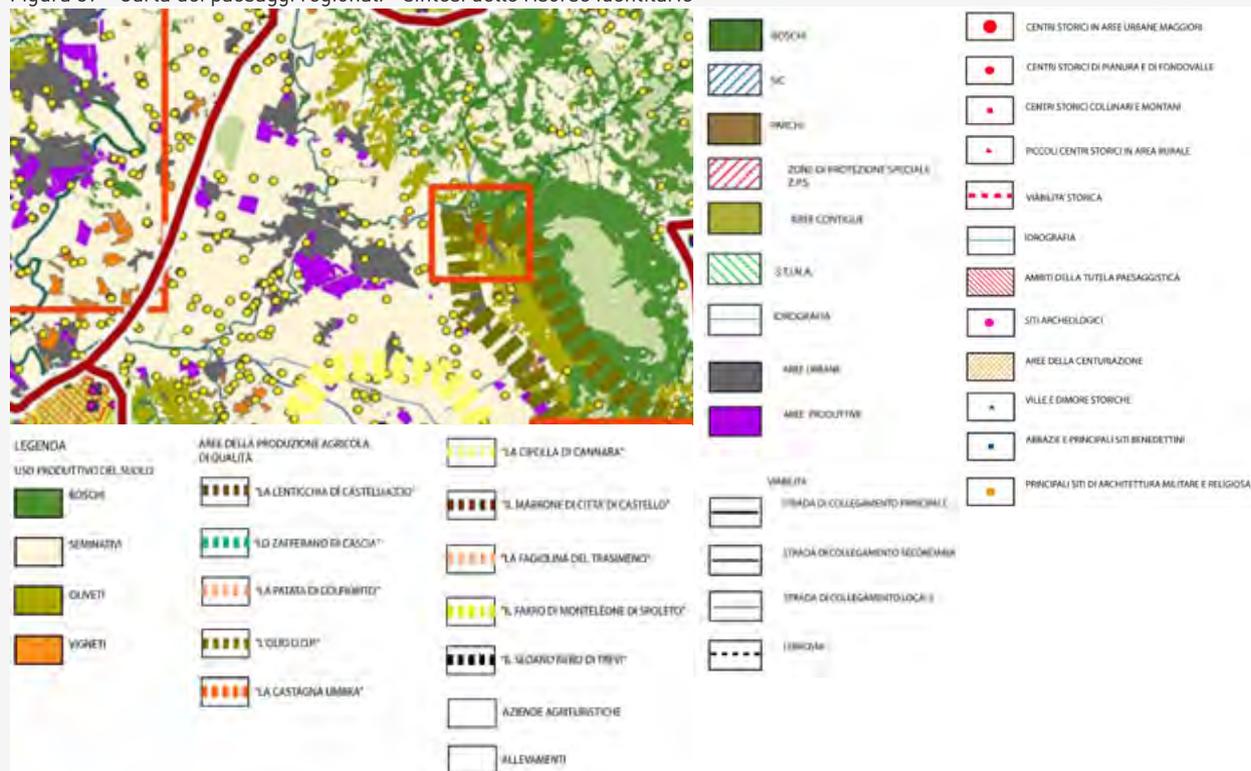
Oltre a ciò, il Piano Territoriale Paesaggistico regionale individua notevoli elementi storico-culturali nel comune di Bastia e nel territorio limitrofo, esso risulta infatti interessato da numerosi elementi di carattere storico-architettonico, presenti sia nel tessuto urbanizzato che nelle aree esterne, per lo più di interesse archeologico.

Figura 38 - Carte dei paesaggi QC 4.2 Carta delle risorse storico-culturali, 2012



Fonte: Piano Paesaggistico Regionale, 2012

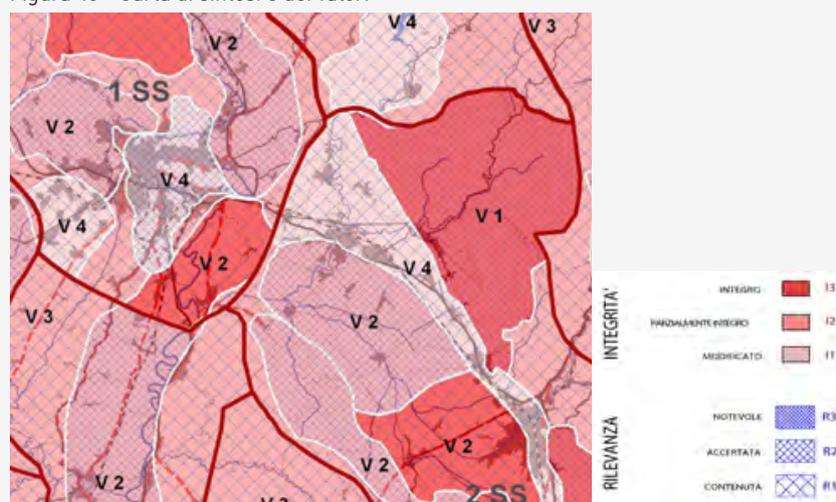
Figura 39 - Carta dei paesaggi regionali - sintesi delle risorse identitarie



Fonte: QC 4.4 Carta dei paesaggi regionali, Piano Paesaggistico Regionale

Il comune di Bastia Umbra risulta inserito in un contesto ricco di siti di architettura militare e religiosa tra la città di Perugia, percepita come città della conoscenza, e Assisi considerata il centro culturale e religioso dell'Umbria. A ridosso del tessuto urbanizzato, vi sono aree produttive dalle dimensioni piuttosto consistenti. Non risulta infine interessata da aree della produzione agricola di qualità.

Figura 40 - Carta di sintesi e dei valori



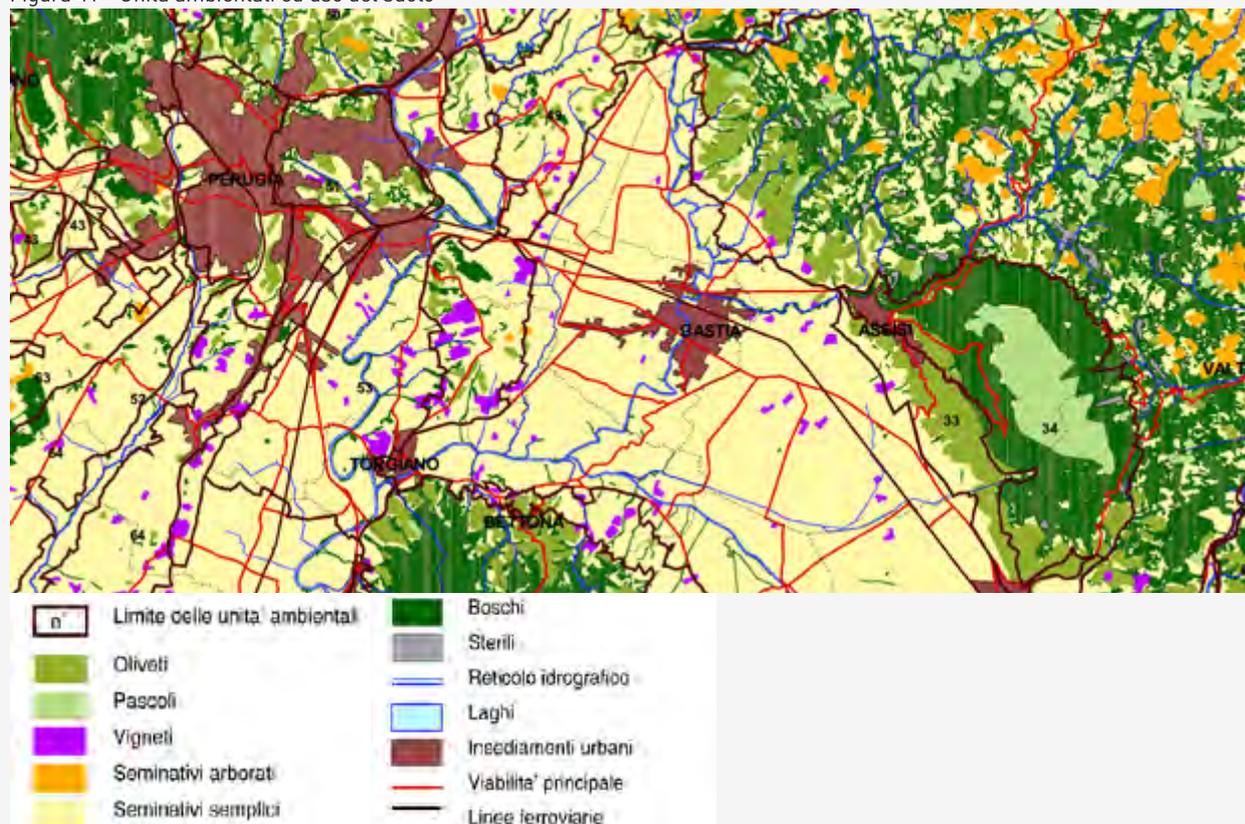
Fonte: QC 5.11 Carta di sintesi e dei valori, Piano Paesaggistico Regionale

La carta di sintesi dei valori illustra l'attribuzione di valore riferita ai vari contesti con cui si articolano i paesaggi regionali. Il giudizio di valore è attribuito sulla combinazione di rilevanza e integrità. La rilevanza viene complessivamente associata alla capacità di generazione del senso identitario, in relazione ai diversi livelli di percezione del paesaggio.

L'integrità viene definita come una condizione del patrimonio che tiene conto del livello di completezza nelle trasformazioni subite nel tempo; della chiarezza delle relazioni storico-paesaggistiche; della leggibilità dei sistemi di permanenze; del grado di conservazione dei beni puntuali.

I valori paesaggistici del territorio limitrofo a Bastia possiedono un'integrità variabile tra il parzialmente integro e il modificato, con una rilevanza per lo più accertata tranne in alcune zone che risulta contenuta.

Figura 41 - Unità ambientali ed uso del suolo



Fonte: PTCP di Perugia, 2002

Il territorio è fortemente connotato anche dalla presenza di due importanti corsi d'acqua: il fiume Chiasco che attraversa il comune in direzione Nord-Sud, e il torrente Tescio che invece ha andamento Ovest-Est e proprio in corrispondenza dell'abitato di Bastia confluisce nel Chiasco.

Il corso d'acqua principale ha costituito, insieme alle principali infrastrutture viabilistiche SS75 e SR147, la direttrice preferenziale per lo sviluppo e l'espansione dell'urbanizzato di Bastia.

Questi segni forti, che articolano ancora oggi l'insediamento, distinguendo ogni sua parte, ma rendendo difficoltose le relazioni tra esse, definiscono il carattere dominante del paesaggio oggetto di studio, in cui all'interno di un'estesa matrice agricola si sviluppano, ad eccezione del centro storico dalla forma ormai compatta, forme insediative lineari, accresciutesi lungo gli assi infrastrutturali secondari.

Nel territorio di Bastia i fiumi assumono anche un importante ruolo di valenza ambientale e naturalistica, in quanto con la loro vegetazione di ripa, costituita prevalentemente da *Salix spp.* *Populus*

spp, *Ulmus minor* e *Alnus glutinosa*, creano un continuum vegetazionale definendo un importante corridoio ecologico, all'interno di un paesaggio fortemente antropizzato sia da attività agricole, sia da attività residenziali e produttive-commerciali.

Oltre a ciò, è stata rilevata la presenza di strutture agrarie abbandonate, il fenomeno dello spopolamento delle zone agricole e delle case sparse ha interessato "dapprima l'alta collina, dove le nuove condizioni non consentono il mantenimento di un'organizzazione agricola basata su lavorazioni e assetti produttivi tradizionali; poi anche nelle vicinanze delle città e nelle valli, dove le tendenze alla localizzazione di nuove attività produttive artigianali e industriali convivono con la permanenza di aziende agricole residuali, con le espansioni residenziali dei centri maggiori, e con le seconde case diffuse in maniera crescente nei territori di prima collina<sup>2</sup>".

Tale fenomeno ha determinato alcune situazioni di abbandono con la presenza di strutture agrarie poco compatibili con il contesto paesaggistico.

In sintesi:

#### INDICATORE

Sup con vincolo paesaggistico Dlgs 42/2004/Su tot comunale\*

Ambiti di interesse archeologico\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Perugia, 2002

Piano Paesaggistico Regionale, 2012

<sup>2</sup> Piano Paesaggistico Regionale, 2012. La Giunta regionale con DGR n. 43 del 23 gennaio 2012, successivamente integrata con DGR n. 540 del 16 maggio 2012 ha preadottato, ai sensi dell'art. 18 della Legge Regionale 26 giugno 2009, n.13, la Relazione Illustrativa del Piano Paesaggistico Regionale con il relativo Volume 1.

## ENERGIA

Per quanto riguarda la produzione di energia a livello regionale da fonti rinnovabili, si riporta di seguito una tabella indicativa degli impianti installati e relativa potenza.

Tabella 10 - Sintesi fonti per la produzione di energia a livello regionale

Numero impianti fotovoltaici (2010)	Numero impianti fotovoltaici (2011)	Numero impianti fotovoltaici (2012)	Potenza installata impianti fotovoltaici 2010 (kW)	Potenza installata impianti fotovoltaici 2011 (kW)	Potenza installata impianti fotovoltaici 2012 (kW)
73	81	148	1.657,85	1.719,48	11.786

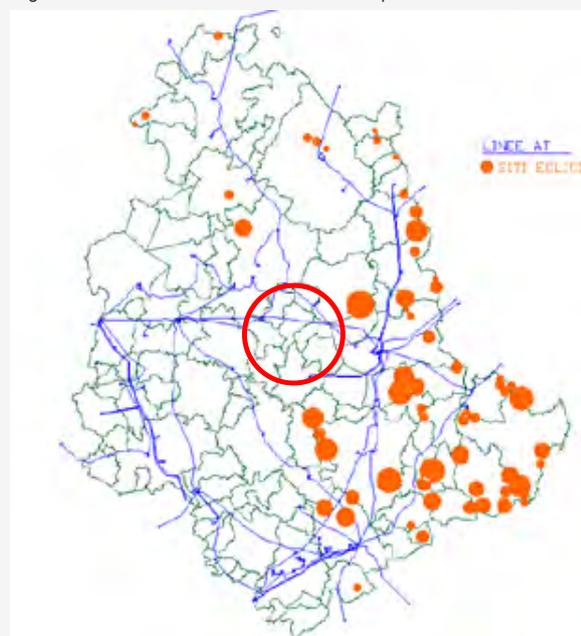
Fonte: ARPA Umbria

Numero impianti vegetali (2010)	Potenza installata impianti oli vegetali 2010 (kW)	Numero valutazioni preliminari di sostenibilità ambientale rilasciate (2012)
73	81	9

Fonte: ARPA Umbria

Non risultano installati impianti per la produzione di energia idroelettrica ed eolica, inoltre il comune di Bastia Umbra non risulta tra i siti potenziali per lo sfruttamento dell'energia eolica.

Figura 42 - Localizzazione dei siti eolici potenziali



● Siti eolici potenziali

Fonte: Piano Energetico della Regione Umbria, 2004

Nel Luglio 2014 è stata preadottata la proposta di Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020 che assume come obiettivi principali:

- la diminuzione del consumo energetico;

- l'incremento delle fonti energetiche rinnovabili;
- il miglioramento della governance;
- lo sviluppo della filiera industriale e dei servizi connessi con l'energia.

Per il raggiungimento di tali obiettivi il Documento prevede una serie di misure che la Regione dovrà portare a compimento mediante azioni dirette ed indirette. Considerato che le politiche fiscali e le dinamiche di mercato non rientrano nelle competenze regionali, le uniche tipologie d'azione di competenza regionale, volte allo svolgimento delle misure sopra richiamate, sono di 4 tipi: Azioni di regolamentazione; Azioni di Formazione, Divulgazione, comunicazione; Azioni di Incentivazione; Azioni volte allo sviluppo della ricerca e dell'innovazione.

I dati in merito al numero degli attestati di certificazione energetica protocollati sono stati richiesti agli enti competenti

In sintesi:

#### INDICATORE

- Impianti per tele-radiocomunicazione (RTV)\*
- Impianti stazione radio base (SRB)\*
- Piano di sviluppo elettrodotti (cavi aerei, cavi interrati, stazioni)\*
- Estensione rete elettrica media e alta tensione\*
- Zonizzazione elettromagnetica e realizzazione piani di bonifica\*
- Consumo totale energia elettrica per utenze industriali e artigianali\*
- Consumo totale energia elettrica per utenze civili\*
- Centrali di produzione di energia da biomassa\*
- Centrali di produzione da energia da fonte eolica\*
- Centrali di produzione da energia da fonte solare\*
- Sup pannelli solari e fotovoltaici installati\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

- Dati comunali
- Piano Energetico della Regione Umbria, 2004
- ARPA Umbria
- Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020, Regione Umbria

## RIFIUTI

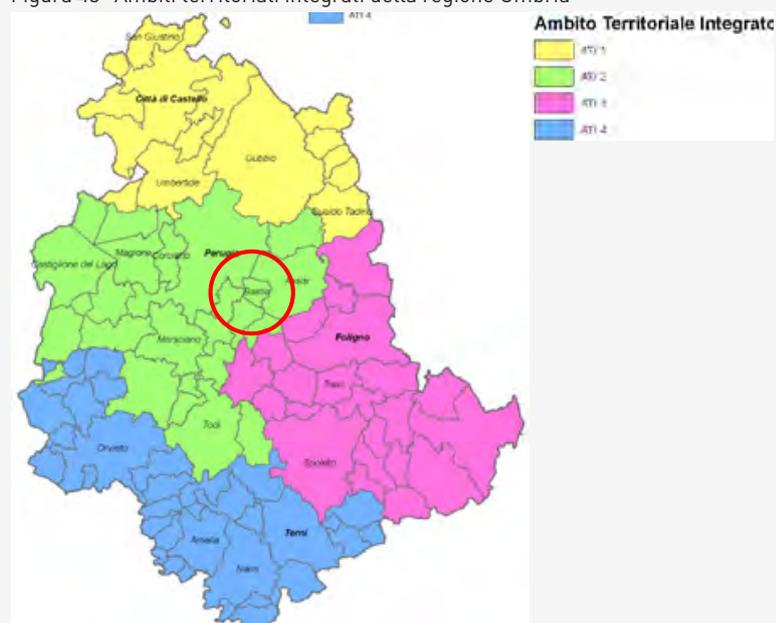
I fattori di analisi della componente rifiuti riguardano la produzione di rifiuti, l'entità della raccolta differenziata e la destinazione finale.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato nel 2009 costituisce il documento di riferimento per comprendere e conoscere la gestione del ciclo dei rifiuti nel territorio di interesse.

Oltre a ciò sono presenti dati del Rapporto rifiuti urbani – Umbria 2010 di ARPA 2011 che aggiornano molti i contenuti del Piano.

I dati di seguito riportati si riferiscono alla produzione di rifiuti solidi urbani di origine domestica o assimilabili ai rifiuti domestici complessivamente prodotti dai comuni suddivisi in 4 Ambiti Territoriali Integrati (istituiti con Legge n. 23 del 9 luglio 2007 art 17 che sostituiscono i precedenti Ambiti Territoriali Ottimali). Nello specifico, il Comune di Bastia Umbra ricade nell'ATI 2, che comprende 24 comuni, in cui la raccolta dei rifiuti è gestita dallo società GEST.

Figura 43 -Ambiti territoriali integrati della regione Umbria



Fonte: ARPA Umbria

La principale modalità di ritiro dei rifiuti è la raccolta a domicilio<sup>3</sup>, che per il territorio di Bastia interessa 4 specifiche frazioni: secco (non riciclabile), carta, vetro, plastica e lattine. Per l'umido e l'organico il comune ha preferito adottare la soluzione "di prossimità", cioè quella che prevede la raccolta della frazione vegetale in punti prossimi al luogo di produzione.

<sup>3</sup> Modalità di raccolta promossa dal Piano regionale di gestione dei rifiuti per incrementare la percentuale della frazione differenziata.

Un'ulteriore fase di raccolta dei rifiuti che interessa il comune di Bastia, avviene tramite isole ecologiche e i contenitori stradali per la raccolta di specifiche frazioni merceologiche (carta, vetro, umido, plastica e farmaci).

La produzione totale di rifiuti urbani in Umbria nel 2010 è stata di 549.000 tonnellate, di cui il 33% rappresenta la quota di rifiuto differenziato. Nello specifico 368.000 tonnellate circa sono costituite da indifferenziato, mentre 181.000 tonnellate circa provengono dalla raccolta differenziata.

Rispetto al 2009 i rifiuti totali prodotti sono aumentati di 10.000 tonnellate circa, pari ad una produzione procapite di 6 kg/ab. Risulta utile sottolineare comunque che tale aumento è conseguenza di una crescita importante della quota di rifiuti differenziata e da un conseguente decremento, meno incisivo, della frazione indifferenziata.

A livello regionale la percentuale di rifiuto differenziato è pari al 33% con un incremento di 1,6 punti percentuali rispetto all'anno precedente, confermando un miglioramento e una maggior sensibilità in materia di rifiuti, ma al contempo ancora distante dagli obiettivi del 50% entro il 2010 fissato dal Piano regionale di gestione dei rifiuti e del 65% entro il 2012 fissato dal D.lgs. 152/2006.

L'ATI 2, di cui Bastia fa parte, ha prodotto complessivamente 241.110 tonnellate di rifiuti urbani, con una produzione media pro-capite di 586 kg/ab.

Il comune di Bastia, in particolare, presenta una produzione pro-capite superiore ai 658 kg/ab, valore superiore alla media dell'ATI di riferimento, ma inferiore rispetto a quanto registrato nel 2009. A differenza di quanto sopra accennato, tale diminuzione è conseguenza dell'aumento della raccolta differenziata (+13 kg/ab), accompagnata da una riduzione considerevole del rifiuto indifferenziato (-16 kg/ab).

A proposito di raccolta differenziata, l'ATI 2 ha raggiunto la soglia del 35,7% , valore in media con quanto riscontrato a livello regionale, ma ancora piuttosto lontano dagli obiettivi fissati dal Piano di gestione dei rifiuti e dal D.lgs. 152/2006.

Bastia nel 2010 ha raccolto in modo differenziato il 32% dei suoi rifiuti; tale dato risulta in linea con quanto riscontrato sia nell'ATI che a scala regionale, e assume un valore ulteriormente positivo in vista del fatto che, rispetto all'anno precedente, risulta aumentato di 2,1 punti percentuali.

Tabella 11 -Produzione rifiuti urbani

	Popolazione 2010	Produzione RU totale (t)		Variazione % 2009-2010	Produzione RU totale pro-capite (kg/ab) boschi		Variazione % 2009-2010
		2009	2010		2009	2010	
Regione	960.076	539.251	549.039	1,78	566	572	1,05
ATI1	139.679	72.294	74.837	3,40	519	536	3,17
ATI2	411.156	238.379	241.110	1,13	585	586	0,17
ATI3	169.648	99.505	101.604	2,07	590	599	1,50
ATI4	239.593	129.074	131.488	1,84	541	549	1,46
Bastia Umbra	22.339	14.523	14.604	0,55	658	654	-0,61

Fonte: ARPA Umbria, 2011

Tabella 12 -Produzione rifiuti differenziali

	Produzione RD totale (t)		Variazione % 2009-2010	% RD su RU			Variazione % 2009-2010		
	2009	2010		2009	2010				
Regione	169.005	180.532	6,39	31,34	32,88	1,54	177	188	5,73
ATI1	25.726	28.036	8,24	35,58	37,46	1,88	185	201	7,92
ATI2	79.405	86.044	7,72	33,31	35,69	2,38	195	209	6,81
ATI3	26.133	28.979	9,82	26,26	28,52	2,26	155	171	9,31
ATI4	37.742	37.474	-0,72	29,24	28,50	-0,74	158	156	-1,22
Bastia Umbra	4.336	4.668	7,10	29,86	31,96	2,10	196	209	5,98

Fonte: ARPA Umbria, 2011

La destinazione finale dei rifiuti, in particolar modo della frazione indifferenziata, nel rispetto, sia del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., sia del Piano regionale di gestione dei rifiuti, deve prevedere lo smaltimento all'interno dell'ambito di produzione; in tal senso la Regione Umbria auspica che ogni ATI diventi autosufficiente per il compostaggio di qualità e pretrattamento del rifiuto residuo.

L'ATI 2 è dotato di due stazioni di trasferimento (a Marsciano e in zona Trasimeno), di un impianto di selezione (a Ponte Rio), un impianto di biostabilizzazione (a Pietramelina) e due discariche (a Pietramelina e a Borgogigione) (conferimento in discarica, incenerimento) o il riciclaggio (produzione di compost, recupero di materiali, trasformazione del materiale in combustibile da rifiuto).

Nel 2010 l'ATI 2 ha prodotto 155.066 tonnellate di rifiuti indifferenziati di cui il 91% di rifiuti urbani non differenziati, il rimanente 9% di residui della pulizia stradale.

Il 91% è dapprima sottoposto a selezione dall'impianto di Ponte Rio, dal quale si producono tre tipologie di scarti: la frazione secca che viene smaltita in discarica; la frazione umida che viene indirizzata all'impianto di biostabilizzazione di Pietramelina e la frazione metallica che viene invece inviata ad appositi impianti di recupero.

Il 9% dei rifiuti proveniente dalla pulizia stradale viene invece conferito in discarica.

In sintesi:

**INDICATORE**

Percentuale di raccolta differenziata

Produzione totale di rifiuti pro capite

Produzione indifferenziato pro capite

**FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE**

Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Umbria, ARPA 2011

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, 2009

## RUMORE

Il piano di classificazione acustica del comune di Bastia Umbra è stato redatto nel corso del 2006 e adottato con Delibera del Consiglio Comunale n° 61 del 29/06/2007 ma non approvato. In proposito, nel 2011 è stata stipulata un'apposita convenzione tra il Comune di Bastia Umbra e il Dipartimento di Ingegneria Industriale, che ha previsto l'aggiornamento del Piano di classificazione acustica del territorio comunale secondo quanto riportato di seguito.

Il presente aggiornamento è stato approvato nel 2011.

Il territorio comunale, secondo quanto stabilito dal DPCM 14/11/97, è stato suddiviso in 6 classi:

### *CLASSE I - Aree particolarmente protette*

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

### *CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale*

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

### *CLASSE III - Aree di tipo misto*

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali ed con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

### *CLASSE IV - Aree di intensa attività umana*

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

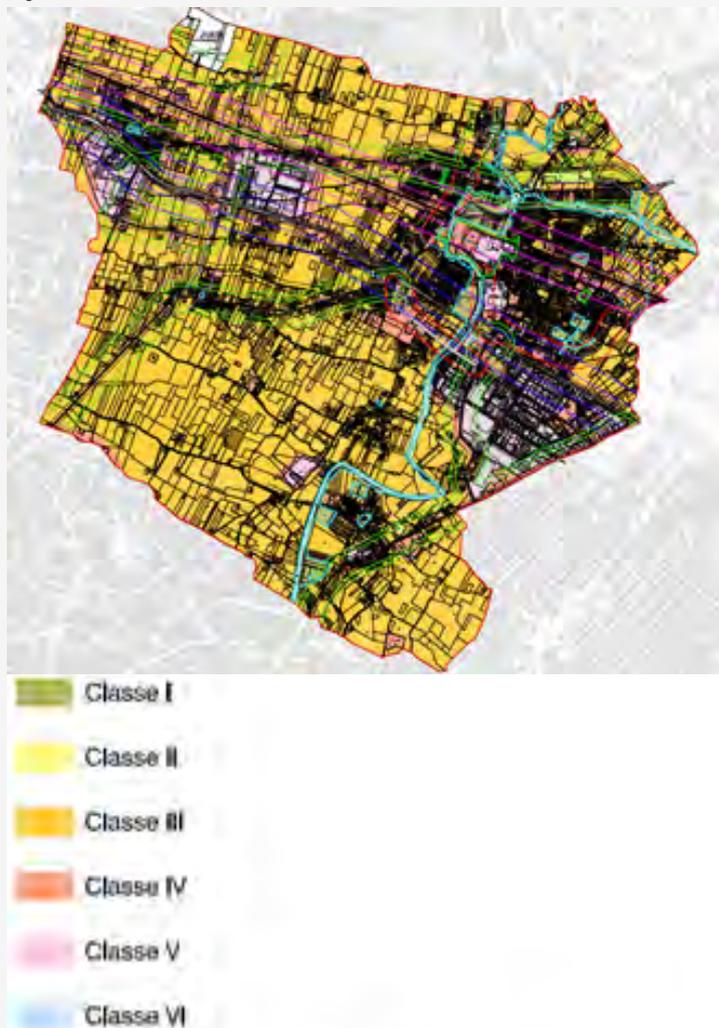
### *CLASSE V - Aree prevalentemente industriali*

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

### CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Figura 34 - Classificazione acustica del comune di Bastia Umbra



Fonte: Piano di classificazione acustica, aggiornamento 2011

A seguito delle operazioni di classificazione acustica del territorio, la stima della percentuale di territorio e di popolazione in ciascuna classe acustica risulta essere:

	Superficie (%)	Popolazione (%)
Classe I	3.4	0
Classe II	0.4	0
Classe III	74.8	50.2
Classe IV	12.3	48.1
Classe V	9.1	1.7
Classe VI	0	0

Le aree più sensibili, classificate come protette (classe I) e come prevalentemente residenziale (classe II), coprono il 4% della superficie. In entrambe le classi non vi sono residenti, nella classe II sono stati inseriti unicamente i cimiteri. Il 75% circa del territorio risulta invece in classe III, il 12% in classe IV mentre il 9% in classe V, mentre le destinazioni d'uso dello strumento urbanisti-

co vigente non consentono per nessuna area l'assegnazione in classe VI. Da quanto detto sopra, circa il 98% della popolazione è residente nella classe III e IV (50% della popolazione in classe III, 48% della popolazione in classe IV).

In sintesi:

#### INDICATORE

Stato di attuazione del piano di zonizzazione acustica\*

Approvazione dei piani di risanamento acustico\*

Sorgenti controllate\*

Eventuali sorgenti controllate per le quali si è riscontrato almeno un superamento dei limiti\*

Campagne di monitoraggio effettuate per l'inquinamento acustico\*

Barriere anti rumore lungo le principali infrastrutture extra-urbane\*

Superficie del territorio comunale in classe I, II e III

Popolazione presente in classe I, II e III

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Bastia Umbra, 2011

## FATTORI DI PRESSIONE E DI RISCHIO

I rischi che interessano potenzialmente il territorio del comune di Bastia sono riconducibili alla presenza di fenomeni alluvionali e alla movimentazione di sostanze pericolose (Rischio industriale e trasporti pericolosi).

L'Autorità di Bacino del Fiume Tevere attraverso il PAI (Piano stralcio di Assetto Idrogeologico), approvato con D.P.C.M. del 10 novembre 2006, ha individuato nel Comune di Bastia, lungo il corso del fiume Chiasco, diversi punti critici a rischio idrologico, a cui corrispondono differenti probabilità di esondazione relative a diversi tempi di ritorno e ha predisposto una valutazione della pericolosità per gli elementi presenti. In particolare, il territorio comunale ricade in area R4: rischio molto elevato un'ampia area industriale - artigianale a sud della SS75, a cui si accompagnano aree R3: rischio elevato sia prossimità della stessa, sia a nord della ss75, in corrispondenza della all'attività Spigadoro.

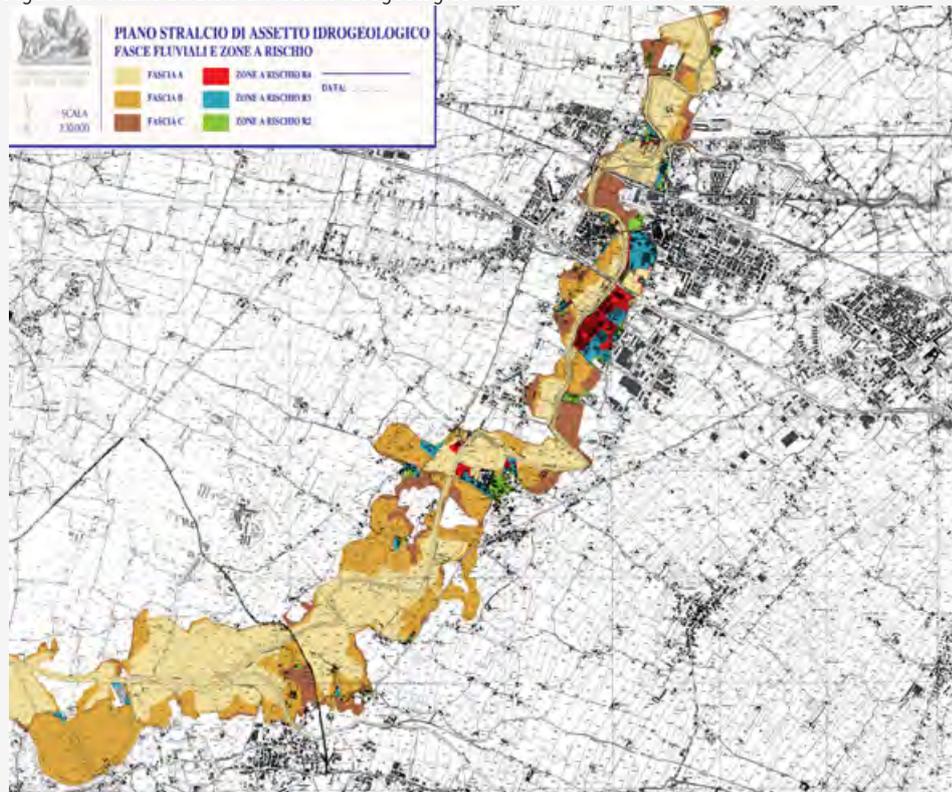
Il Piano vigente è stato oggetto di un successivo aggiornamento (PAI bis), adottato dal Comitato istituzionale il 10.03.2010 e successivamente approvato nell'aprile 2013.

Infine con il decreto segretariale n. 77 del 14 novembre 2014, ai sensi dell'art. 43, comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I., è stata disposta la proposta di perimetrazione delle fasce di pericolosità idraulica e delle aree a rischio dei fossi Cagnola e Maccara nel Comune di Bastia come da cartografia di riferimento, tav. n. PB\_49 in aggiornamento alla cartografia allegata al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico vigente.

Il relazione al corso d'acqua minore F.sso Cagnola sono state individuate fasce di rispetto evidenziate con un rigato azzurro. Tali fasce derivano dagli studi idraulici a corredo del PRG Vigente del Comune di Bastia Umbra. In riferimento a quanto suddetto si fa presente che attualmente il F.sso della Maccara e Il F.sso Cagnola sono stati oggetto di studi idraulici da parte

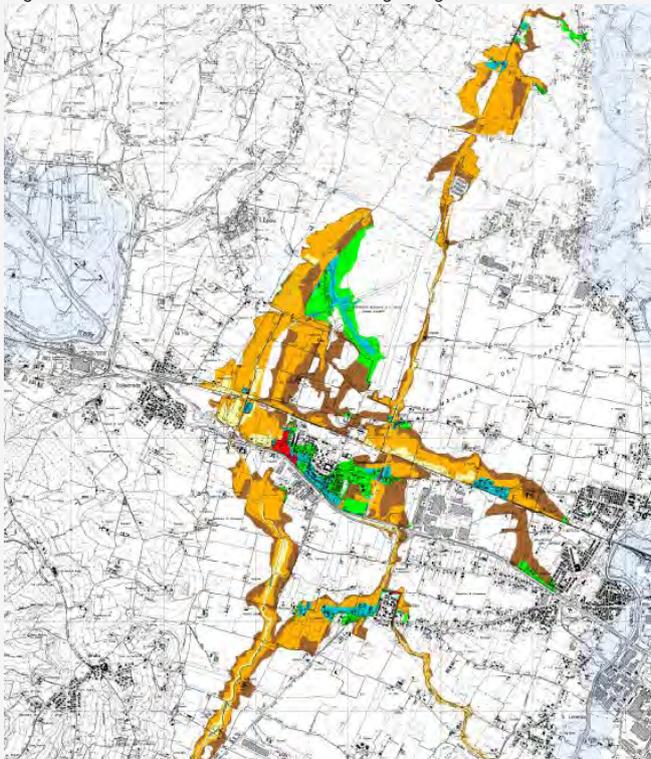
dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, i quali hanno portato alla stesura di una nuova carta approvata e sottoposta ad eventuali osservazioni con Decreto Segretariale n.77/2014 e definitivamente approvata con il Decreto n. 48/ 2015.

Figura 44 -Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico - fasce fluviali e zone a rischio



Fonte: PAI -Autorità di bacino del Fiume Tevere, luglio 2015

Figura 45 -Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico - fasce e rischio idraulico sul reticolo secondario e minore



Fonte: PAI -Autorità di bacino del Fiume Tevere, luglio 2015

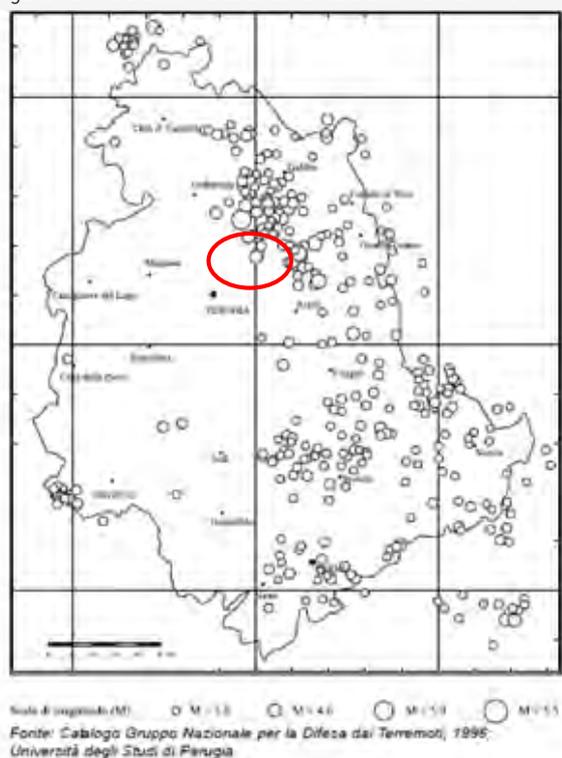
Per quanto riguarda il rischio frane, nonostante tale fenomeno sia molto presente sul territorio regionale e nella stessa provincia di Perugia, il comune di Bastia Umbra, per via della sua morfologia pianeggiante, non risulta interessato da fenomeni di instabilità dei terreni e dei versanti.

Un altro rischio ampiamente diffuso in tutta la regione è quello sismico.

L'Umbria è una regione da sempre esposta ai terremoti con una densa storia di crisi sismiche che coinvolge tutta la fascia preappenninica umbra e l'intero appennino Umbro-Marchigiano-Abruzzese, storicamente interessato da eventi di magnitudo elevata.

Per quanto riguarda la localizzazione si può osservare che gli epicentri degli eventi sismici umbri sono mediamente distribuiti, seppur non in maniera uniforme, lungo una fascia larga una quarantina di chilometri orientata all'incirca NO-SE, che dall'Alta Valle del Tevere, attraverso il preappennino eugubino e le strutture di Gualdo Tadino e di Nocera Umbra, raggiunge le zone di Colfiorito e Sellano.

Figura 46 -Macrosismicità strumentale dal 1981 al 1996 in scala di intensità Richter (M)

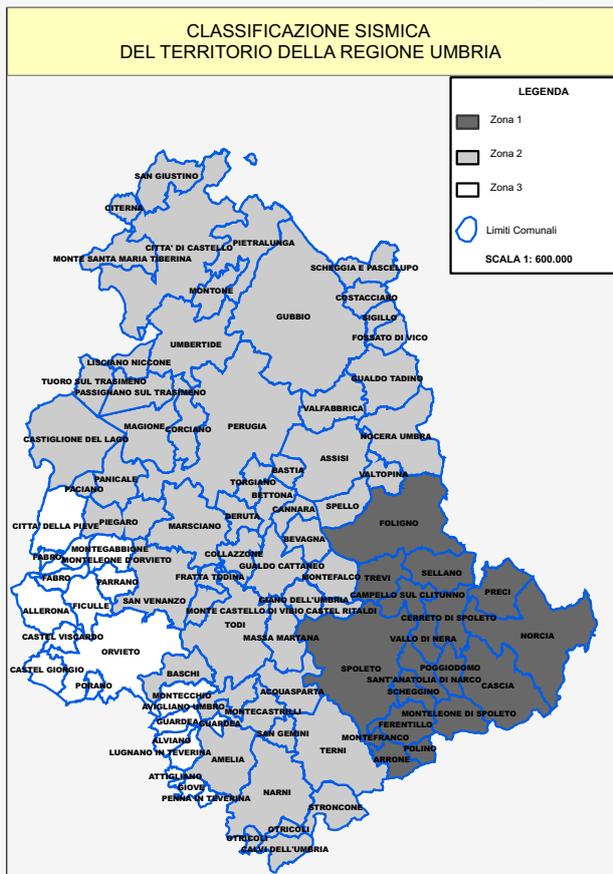


Come si evince dalla cartografia sopra riportata, il comune di Bastia non risulta soggetto a fenomeni sismici costati ma solo ad episodi isolati con una ridotta scala di magnitudo.

Con l'adozione dell'ordinanza n.3274 de 2003, la Regione Umbria ha provveduto all'individuazione, alla formazione e all'aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche (DGR n. 852 del 18 giugno 2003) e con successiva OPCM n. 3519 del 28 aprile 2006 sono stati forniti nuovi criteri di riferimento a scala nazionale per l'individuazione delle zone sismiche e per l'aggiornamento delle medesime zone basati sugli studi svolti dall'INGV e resi disponibili nel 2004. A seguito della conclusione dei percorsi procedurali della normativa di competenza statale (giugno 2009) l'Amministrazione Regionale ha provveduto prioritariamente ad adottare ed approvare le modalità di vigilanza e controllo su opere e costruzioni in zona sismica (L.R. n. 5/10, L.R. n. 17/10, L.R. n. 8/11 e DGR n. 165, n. 166, n. 167, n. 168, n. 169, n. 170 e n. 171 del 20/02/12) e successivamente a

proporre l'aggiornamento della classificazione sismica del territorio regionale.

Figura 47 -Classificazione sismica del territorio della Regione Umbra



Fonte: Delibrazione di Giunta regionale del 18 settembre 2012, n. 1111 (pubblicata nel SO n. 3 del BUR n. 47 del 3/10/2012)

Zona 1: E' la zona più pericolosa, dove in passato si sono avuti danni gravissimi a causa di forti terremoti

Zona 2: Nei comuni inseriti in questa zona in passato si sono avuti danni rilevanti a causa di terremoti abbastanza forti

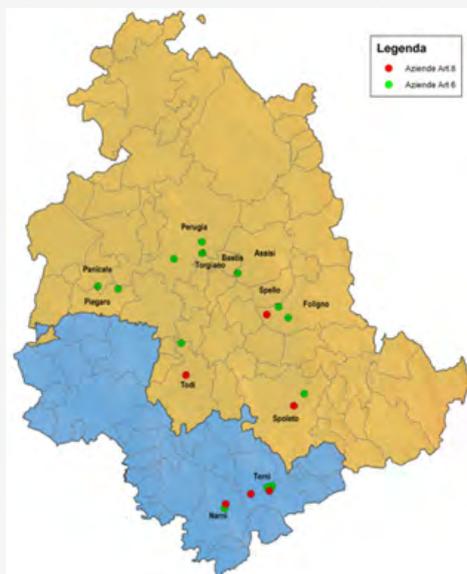
Zona 3: I comuni inseriti in questa zona hanno avuto in passato pochi danni. Si possono avere scuotimenti comunque in grado di produrre danni significativi

Zona 4: E' la meno pericolosa. Nei comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse

Il territorio di Bastia ricade in zona 2: "zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti". In coerenza con le disposizioni della legge urbanistica regionale (L.R. n. 27/2000), il PTCP di Perugia individua per il territorio di Bastia un rischio sismico elevato, caratterizzato da una pericolosità di base di livello I (ai sensi dell'art. 50 della L.R. n. 27/2000); ciò comporta la predisposizione, da parte di tutti i comuni ricadenti in tale classe, di studi di microzonazione sismica a supporto degli strumenti urbanistici generali, ai fini della zonizzazione urbanistica. Tale studio risulta in fase di definizione.

Da segnalare, infine, che pur non essendo presente nel territorio di Bastia nessuna Azienda a Rischio di Incidente Rilevante (ARIR), nel comune di Assisi, in località Tordandrea, è localizzata una ARIR (Umbria gas s.p.a).

Figura 48 -Ubicazione delle Aziende soggette agli artt. 6 e 8 del D.Lgs. n. 334/99



Fonte: ARPA Umbria, 2010

In sintesi:

#### INDICATORE

Fasce fluviali e zone a rischio idrogeologico

Aree con rischio idrogeologico, geomorfologico e sismico

Tipologia e localizzazione insediamenti a rischio di incidente rilevante

Aziende a rischio di incidente rilevante\*

Imprese artigianali/industriali registrate EMAS e/o certificate ISO 14000\*

#### FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Perugia, 2002

PAI – Autorità di Bacino del Fiume Tevere, 2006 + aggiornamento 2015

ARPA Umbria, Relazione sullo Stato dell'Ambiente, 2004

ARPA Umbria, 2010, Annuario dati ambientali e regionali

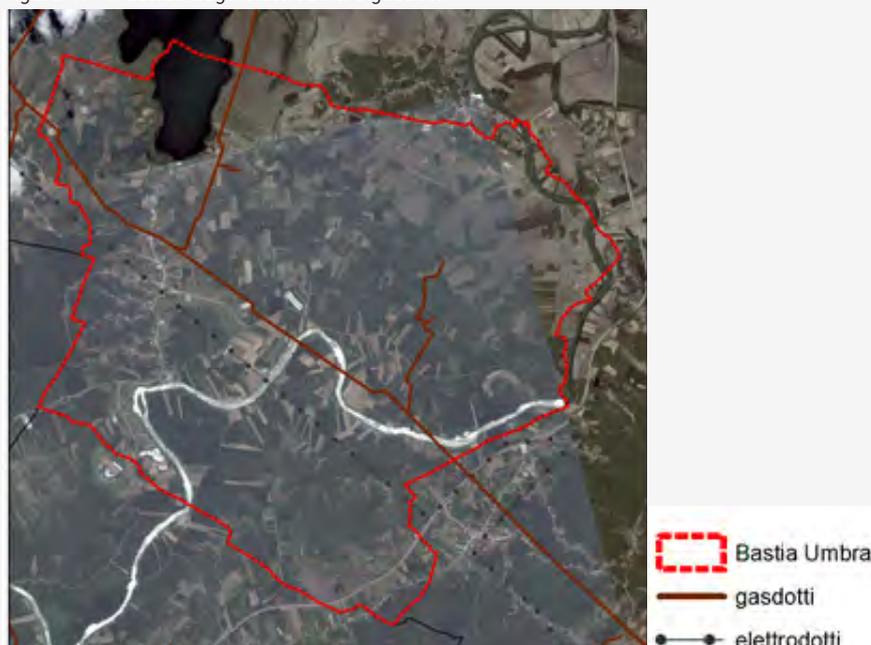
## ***Radiazioni non ionizzanti***

Nel territorio di Bastia Umbra sono presenti e attive 6 stazioni radiobase (SRB) per la telefonia mobile, gli impianti sono collocati sia nel centro abitato che nella immediata periferia; non vi sono invece siti nelle aree più lontane dal centro abitato del territorio comunale.

Le indagini svolte per la predisposizione di un progetto di Riduzione dell'Inquinamento Elettromagnetico (RIE) ha rilevato che le zone con valori di campo elettrico pari alla metà del valore di qualità (3,00 V/m) o con valori al di sopra del valore di qualità (6 V/m) sono situate in prossimità dell'impianto SRB e ad altezze dal suolo che coincidono con il posizionamento dell'antenna ovvero in punti in cui non è prevista la presenza di popolazione con permanenza prolungata (superiore alle 4 ore previste dalla normativa).

Il PTCP della Provincia di Perugia ha individuato i tracciati degli elettrodotti e dei gasdotti del territorio di sua competenza, il comune di Bastia Umbra risulta attraversato trasversalmente a sud, per oltre 4 km, da una rete di elettrodotti; nel territorio comunale si snoda una rete di gasdotti di circa 11 km.

Figura 49 -Tracciati degli elettrodotti e gasdotti



Fonte: nostra elaborazione su dati PTCP Provincia di Perugia, 2002, base Aerial Bing

I dati riferiti a alla localizzazione e numero di antenne di telefonia sono stati richiesti agli enti territorialmente competenti.

In sintesi:

## INDICATORE

Localizzazione e numero antenne telefonia

Popolazione esposta a radiazioni

## FONTI INFORMATIVE E BIBLIOGRAFICHE

ARPA Umbria, Progetto Riduzione Inquinamento Elettromagnetico (RIE) del Comune di Bastia Umbra, 2004

ARPA Umbria, Stima dei livelli di campo elettrico e di campo magnetico generato da linee aeree ad alta tensione nel territorio della Provincia di Perugia, 2005

### 3.3 Considerazione di sintesi del quadro conoscitivo: opportunità e criticità ambientali

A seguito del quadro conoscitivo ambientale è possibile individuare alcuni elementi di opportunità e di criticità ambientale riferiti al comune di Bastia Umbra.

OPP. _ Opportunità	CRI _ Criticità
<p><b>OPP. 1</b> Rispetto dei limiti normativi di legge in merito ai livelli di emissioni di inquinanti atmosferici;</p> <p><b>OPP. 2</b> Presenza di ampie aree esondabili lungo il tracciato dell'alveo del Fiume Chiascio;</p> <p><b>OPP. 3</b> Presenza del piu' importante acquifero di tipo alluvionale della Regione;</p> <p><b>OPP. 4</b> Presenza di risorse idriche sotterranee disponibili e utilizzate (pozzi di captazione ad uso potabile e sorgenti);</p> <p><b>OPP. 5</b> Presenza di un importante patrimonio di insediamenti produttivi strategici per accessibilità e capacità di impresa;</p> <p><b>OPP. 6</b> Presenza di rilevanti funzioni e servizi sovracomunali</p> <p><b>OPP. 7</b> Presenza di un patrimonio agricolo di rilievo;</p> <p><b>OPP. 8</b> Presenza del sistema ecologico-ambientale ripariale del fiume Chiascio e Tescio;</p> <p><b>OPP. 9</b> Elevata accessibilità (rete ferroviaria, arterie stradali principali, aeroporto internazionale di Perugia);</p> <p><b>OPP. 10</b> Presenza di elementi paesistici di interesse storico-culturale e/o paesistico-ambientale;</p> <p><b>OPP. 11</b> Presenza di numerosi elementi (architettura religiosa e civile) di valore storico e architettonico;</p> <p><b>OPP. 12</b> Buon livello di rifiuti conferiti in maniera differenziata;</p> <p><b>OPP. 13</b> Ridotta presenza di movimenti franosi, fenomeni di instabilità dei terreni e dei versanti;</p> <p><b>OPP. 14</b> Assenza di RIR</p>	<p><b>CRI. 1</b> Presenza di allevamenti zootecnici in localizzazione incongrua per la salute umana;</p> <p><b>CRI. 2</b> Scarsa valorizzazione dei corsi d'acqua;</p> <p><b>CRI. 3</b> Presenza di nitrati di origine agricola nelle acque sotterranee;</p> <p><b>CRI. 4</b> Livello di Inquinamento dai Macrodescripttori riferito al fiume Chiascio classificato come "sufficiente";</p> <p><b>CRI. 5</b> Difficoltà di smaltimento della rete fognaria in condizioni eccezionali (piogge intense);</p> <p><b>CRI. 6</b> Dispersione del modello insediativo;</p> <p><b>CRI. 7</b> Difficile connessione territoriale dovuta alla presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie;</p> <p><b>CRI. 8</b> Margini urbani frammentati;</p> <p><b>CRI. 9</b> Presenza di aree dismesse;</p> <p><b>CRI. 10</b> Territorio scarsamente diversificato dal punto di vista floro-faunistico;</p> <p><b>CRI. 11</b> Frammentazione degli elementi naturali, ecologici e paesaggistici;</p> <p><b>CRI. 12</b> Caratteristiche fisico funzionali del reticolo viario precarie e con scarsi livelli di sicurezza;</p> <p><b>CRI. 13</b> Incremento del numero di autovetture e motocicli dovuto alla prevalenza degli spostamenti su mezzo privato;</p> <p><b>CRI. 14</b> Scarsa accessibilità attraverso il trasporto pubblico;</p> <p><b>CRI. 15</b> Presenza di allevamenti zootecnici dismessi detrattori del paesaggio;</p> <p><b>CRI. 16</b> Situazioni di abbandono delle strutture agrarie poco compatibili con il contesto paesaggistico ;</p> <p><b>CRI. 17</b> Scarsa produzione di energia da FER;</p> <p><b>CRI. 18</b> Elevata produzione procapite di rifiuti;</p> <p><b>CRI. 19</b> Rischio alluvionale di media entità;</p> <p><b>CRI. 20</b> Rischio sismico di media entità;</p> <p><b>CRI. 21</b> Presenza di siti inquinati da bonificare/monitorare.</p>



## 4 | INDIRIZZI, TEMI E CONTENUTI PROGETTUALI DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO E DELLO SCHEMA STRUTTURALE

---



Sulla base di alcuni principi guida di riferimento metodologico per la costruzione del nuovo PRG, a partire da tre questioni generali, quali:

- a) la rigenerazione dei tessuti urbani esistenti e il contrasto al consumo di nuovo suolo non urbanizzato;
- b) la cura delle fragilità e dei rischi territoriali;
- c) un rinnovato approccio all'urbanistica come "restauro del paesaggio".

#### 4.1 Documento Programmatico

Il Documento programmatico individua alcuni indirizzi e temi da sviluppare nelle parti strutturali e operative del nuovo PRG.

##### 1. Una visione più ampia: Bastia "città ospitale"

Il primo tema che il nuovo PRG deve affrontare riguarda il fenomeno della "metropolizzazione", che interessa sempre di più il territorio di Bastia. Negli ultimi decenni, insieme a un forte incremento della diffusione insediativa tipico di buona parte del territorio regionale, si è formata una vasta conurbazione nella piana attraversata in senso est - ovest dalla direttrice della SS 75 che si sviluppa da Perugia fino a Foligno, un'area ricca di servizi, attrezzature ed attività, la cui dimensione urbana è particolarmente riconoscibile nella parte più settentrionale, quella nella quale Bastia occupa una posizione centrale, e che potrà caratterizzarla come "città ospitale", non solo come luogo dove abitare, in grado di garantire a tutti un'effettiva accessibilità di luoghi, servizi, funzioni e quindi aumentare complessivamente il livello della qualità della vita.

##### 2. Il contenimento del consumo di suolo

Il territorio bastiolo ha una superficie contenuta (2.900 ha) in buona parte costruita (1.150 ha, pari a circa il 40% del totale); si tratta di un territorio largamente aggredito nel corso degli ultimi cinquant'anni, la cui tutela ambientale e paesaggistica deve essere la prima azione strategica di pianificazione da attivare. Ciò significa, da un lato, limitare il processo di diffusione insediativa, massima fonte d'insostenibilità ambientale causata dal tipo di mobilità che genera e di spreco energetico per le tipologie insediative che comporta; e dall'altro lato, prevedere i nuovi interventi di trasformazione urbana necessari per lo sviluppo nell'ambito della città già costruita, muovendosi cioè nella strategia generale della rigenerazione urbana.

Una strategia generale che non deve significare però la cancellazione assoluta di qualsiasi nuovo consumo di suolo, talvolta necessario per completare un margine urbano o realizzare una nuova viabilità o una nuova attrezzatura pubblica, ma l'obbligo di far precedere

tale scelta da una verifica che ne accerti la mancanza di alternative e di attivare modalità di compensazione ecologica preventiva, che riducano gli impatti negativi della trasformazione e aumentino il potenziale ecologico. Una strategia generale che limiti allo stretto necessario la previsione di nuove aree di espansione nel territorio extraurbano e tenda a ridurre le eventuali previsioni pregresse, anche attraverso modalità di compensazione urbanistica (trasferimento dei diritti edificatori già assegnati).

### **3. “Costruire sul costruito”**

I nuovi interventi previsti dovranno rientrare nella strategia generale della rigenerazione urbana. Escludendo le aree di ristrutturazione, gli altri piani attuativi esecutivi che si possono realizzare sul territorio, porteranno nel giro di pochi anni a un significativo aumento dei residenti, con conseguente nuova richiesta di servizi (scuole, esercizi di pubblica utilità, incremento della viabilità, servizi per la salute, il tempo libero etc.). La conformazione morfologica del territorio bastiolo, caratterizzato per lo più da pianura indifferenziata, ha fatto sì che nella struttura urbana si creassero aree con destinazione d'uso miste (residenziali - industriali in particolare). I progetti di riqualificazione a ridosso del centro storico potranno in particolare offrire l'opportunità di intervenire con nuove infrastrutture. Tessuti da riqualificare e rigenerare, funzionalmente e ambientalmente, sono anche quelli industriali; gli insediamenti produttivi rappresentano un importante patrimonio della città, con un ruolo rilevante nel sistema economico produttivo provinciale e regionale, sia per collocazione geografica, che per accessibilità, che per capacità d'impresa (si pensi alla rilevanza e alle prospettive del Centro Fieristico Regionale).

### **4. Perequazione e compensazione**

La perequazione urbanistica si sta ormai affermando come modalità attuativa ordinaria in ogni esperienza condotta sulla base delle leggi regionali approvate negli ultimi anni (si veda quanto disposto dall'art. 29 della legge regionale 11/05). L'esigenza di garantire oggettività ed equità nella formazione dei piani urbanistici, insieme a quella di assicurare un'alternativa fattibile all'esproprio per pubblica utilità, anche attraverso l'utilizzo dello strumento della compensazione, rappresentano le motivazioni fondamentali per l'affermazione della perequazione urbanistica come strumento indispensabile.

### **5. L'efficienza energetica e la rigenerazione ecologica**

L'area interdisciplinare che studia le relazioni tra energia e insediamenti (e più in generale tra energia e territorio), soffre di una storica divaricazione fra il costante approfondimento degli aspetti teorici rispetto alla conseguente traduzione in strumenti d'intervento. Questa

divaricazione ha determinato una specializzazione del tema energia trovando una limitata considerazione nella pianificazione. Il comune di Bastia ha in tal senso adottato (marzo 2013), uno specifico atto d'indirizzo che lo impegna nel percorso verso uno sviluppo sostenibile.

La pianificazione energetica deve trovare collocazione all'interno del progetto urbanistico, in quanto gran parte degli effetti sul consumo e sulla produzione di energia dipendono, oltre che da variabili di tipo socioeconomico, dai modi di organizzazione del territorio quanto a insediamenti, flussi, infrastrutture, distribuzione delle attività. Mentre il futuro dell'edilizia è già indirizzato verso una sostanziale innovazione nel campo del risparmio e dell'efficienza energetica, più problematica è la situazione della città nel suo complesso, sia per i consumi energetici necessari a garantire i servizi pubblici, sia per il funzionamento del sistema della mobilità; sia per la mancanza di una strategia adeguata per le trasformazioni urbane più complesse. Strettamente integrate con le problematiche energetiche, sono quelle della rigenerazione ecologica e ambientale, da assicurare invece attraverso disposizioni del "PRG parte operativa".

## 6. Paesaggio, sicurezza e tutela del territorio

Il "PRG parte strutturale" annovera tra i suoi contenuti principali l'articolazione del territorio comunale in sistemi e unità di paesaggio, la tutela e la valorizzazione delle componenti naturali, delle aree instabili o a rischio, delle aree agricole e di quelle boscate. La componente paesistica assume quindi una grande importanza per il territorio bastiolo, ne potrebbe essere diversamente, data la sua qualità e l'importanza che la stessa assume ai fini dello sviluppo economico in generale e turistico in particolare. Il nuovo PRG affronterà quindi questo tema sulla base delle indicazioni del Quadro Conoscitivo e della pianificazione sovraordinata (PUT e PTCP), ma cercherà di declinare le problematiche del paesaggio anche alla scala operativa, specificando una disciplina che integri le normali attività presenti nelle zone extraurbane con progetti e interventi di riqualificazione paesaggistica. Un tema specifico di particolare importanza riguarda la presenza di allevamenti zootecnici da tempo dismessi, che rappresentano un forte detrattore dal punto di vista ambientale e paesaggistico; l'obiettivo della loro eliminazione e del ripristino dei luoghi interessati deve essere sostenuto da precisi incentivi che rendano fattibili la demolizione e il ripristino (si veda la DCC n.11 del marzo 2013). Il tema della sicurezza e della tutela del territorio va invece affrontato in un'ottica d'incentivazione delle funzioni di presidio e di manutenzione del territorio. La valorizzazione dei territori agricoli deve essere accompagnata dalla realizzazione di una rete ciclopedonale che colleghi le frazioni del territorio, che costituisca una forte alternativa rispetto all'uso degli autoveicoli lungo le arterie carrabili.

## 7. Sistema della mobilità sostenibile

Uno dei temi fondativi del nuovo “PRG parte strutturale” sarà quello della previsione di un sistema di mobilità sostenibile, considerato il costante aumento dei flussi di traffico di persone e merci in rapporto agli effetti negativi, sull’ambiente, sulla qualità delle aree urbane e quindi sulle condizioni di vita degli abitanti. Il modello insediativo disperso genera inevitabilmente incremento della mobilità privata e minore efficienza/efficacia del trasporto collettivo. Va quindi innanzitutto ricercato un assetto del sistema insediativo coerente con l’obiettivo di una mobilità sostenibile teso a contenere le necessità di spostamento e fortemente raccordato col sistema infrastrutturale esistente e di progetto.

## 8. Qualità urbana

La qualità urbana degli interventi di recupero e di nuova costruzione è pertinenza della normativa del “PRG parte operativa”, sempre sulla base delle indicazioni più generali del “PRG parte strutturale”. In particolare verrà curata con attenzione la disciplina di gestione del patrimonio edilizio esistente, per garantirne al meglio la “manutenzione qualitativa”, attraverso un’organizzazione per “Tessuti urbani”, sintesi omogenee delle qualità morfologiche e delle specializzazioni funzionali delle diverse parti urbane. Con questo approccio progettuale verrà estesa ad ogni parte urbana la metodologia utilizzata per la pianificazione dei centri storici, in un’ottica di riqualificazione urbana complessiva. Lo stesso concetto di “centro storico” verrà rivisto in ampliamento con quello più moderno di “città storica”, comprendendo quindi anche parti più recenti di città ugualmente meritevoli di tutela. Per quanta riguarda le aree di trasformazione, la normativa del “PRG parte operativa” fornirà indicazioni sui caratteri morfologici degli interventi e sugli spazi pubblici.

94

### 4.2 Schema Strutturale

Lo Schema strutturale sottende una visione dell’organizzazione spaziale di progetto che si propone di portare a sintesi il perseguimento del complesso degli obiettivi messi a fondamento del Documento Programmatico.

La visione è composta da alcune ipotesi di organizzazione spaziale del territorio comunale, riferite alla sua grande articolazione in spazi aperti estesi (rete ecologica, spazio rurale), sistema insediativo, rete delle infrastrutture della mobilità. Tali ipotesi si configurano come progetti strutturanti alla grande scala, significativi per caratteri morfologici e funzionali e dunque potenzialmente capaci di costituire i grandi riferimenti per dare senso e struttura all’esistente ed alle specifiche operazioni di conservazione o di trasformazione che occorrerà attivare, nello spazio e nel tempo, nel processo di sviluppo della città e del suo territorio. I progetti strutturanti pur facendo riferimento in prima istanza ed in prevalenza, come detto alla grande articolazione del territorio comunale, si caratterizzano per una molteplicità di

contenuti che attengono, in modo integrato, ad aspetti relativi al paesaggio-ambiente, alla mobilità, all'insediamento; ciò nel presupposto che la qualità dello spazio di vita da progettare e realizzare derivi anche dal ragionevole equilibrio tra questi aspetti.

Sono riconducibili al tema dei grandi spazi aperti (rete ecologica e spazio rurale) le seguenti componenti di progetto:

- i contesti locali di paesaggio da assumere come riferimento per la definizione, nel piano, delle regole per la eliminazione o attenuazione delle situazioni di degrado paesaggistico-ambientale, (e degli indirizzi da assumere nella progettazione negli interventi trasformativi ammessi dal piano stesso;
- il Parco dei fiumi Chiascio e Tescio da attivare per assicurare la cura delle acque, delle sponde e della relativa vegetazione, per offrire alla città ed ai turisti uno spazio aperto suggestivo ed attrezzato per il tempo libero di tipo naturalistico;
- le Aree agricole di discontinuità insediativa (ai margini del Capoluogo e tra quest'ultimo e la frazione di Ospedalichio) per assicurare limiti all'espansione insediativa garantendo al contempo spazi aperti con funzione ecologico-ambientale.

Sono riconducibili al tema del sistema insediativo:

- la rigenerazione dei tessuti urbani esistenti;
- la marginatura dell'insediamento del Capoluogo e delle frazioni per definirne la forma come espressione di qualità ed identità. Si tratta di una operazione opportuna e necessaria innanzitutto sotto il profilo ambientale e paesaggistico, volta da un lato ad evitare espansioni nocive alla qualità urbana, dall'altro a limitare quella sensazione di provvisorietà e di condizione periferica propria delle situazioni che costituiscono un processo senza fine di erosione dello spazio rurale. Tale marginatura, nel caso del Capoluogo, va pensata in modo integrato con la definizione della "circonvallazione";
- il consolidamento morfologico e funzionale del Capoluogo articolato in due operazioni distinte. Innanzitutto il ridisegno organico della città consolidata, finalizzato al miglioramento complessivo delle aree prevalentemente residenziali e della città pubblica attraverso la ridefinizione organica delle diverse parti della città e alla loro riconnessione, al miglioramento dei tessuti edilizi, al completamento della dotazione di servizi e attrezzature collettive; e al ridisegno e riqualificazione degli spazi pubblici; ciò con particolare attenzione all'asse di via Roma che si deve consolidare e sviluppare la sua vocazione commerciale. In secondo luogo la riconfigurazione delle aree dismesse e la configurazione delle aree libere, ad ovest/sud ovest del Capoluogo e già coinvolte nel processo di trasformazione insediativa previsto dal piano vigente, come occasione per definire il margine della città verso il fiume Chiascio e verso la SS

75, per arricchire il sistema delle funzioni urbane di cui dotare il Capoluogo, per affrontare e risolvere questioni di dotazioni infrastrutturali e di servizi pubblici.

Sono riconducibili alla rete della mobilità:

- l'adeguamento e la sistemazione degli svincoli della SS 75 in modo da rendere più sicuro e fluido l'accesso al Capoluogo, al polo fieristico ed alle aree produttive, all'aeroporto di S. Egidio, etc.;
- il completamento della Circonvallazione del Capoluogo;
- adeguamento e miglioramento diffuso della rete viaria del Capoluogo nonché della disciplina del traffico;
- un nuovo servizio ferroviario, basato sul rilancio della funzione metropolitana della linea ferroviaria Foligno-Assisi-Bastia-Perugia-Corciano-Castiglione del Lago, con la previsione dello spostamento ad ovest dell'attuale stazione di Ospedalichio, in prossimità della porta ovest di Bastia, alla quale attribuirebbe la funzione di nodo di scambio per la accessibilità all'aeroporto di S. Egidio;
- completamento ed estensione della rete dei percorsi ciclo-pedonali in funzione sia delle mobilità urbana, sia della fruizione del parco fluviale, della rete ecologica e dei paesaggi ("circuiti del paesaggio").

## 5 | QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO E VALUTAZIONE DI COERENZA

---



## 5.1 Il quadro programmatico di riferimento

La valutazione di coerenza ha il compito di analizzare il contesto programmatico al fine di verificare la compatibilità tra gli obiettivi perseguiti dal PRG del comune di Bastia Umbra con quelli dei piani/programmi di livello superiore, e dei piani di settore di livello comunale.

È un'attività peculiare della VAS, quella di garantire la coerenza del piano, in particolare dal punto di vista ambientale.

In prima battuta occorre far emergere le eventuali contraddizioni tra gli obiettivi generali identificati nel Piano e:

- politiche, direttive, regolamenti piani e programmi di differente livello di governo del territorio (regionale e provinciale), oppure:
- politiche, piani e programmi del medesimo livello, ma appartenenti a settori o ad Enti differenti.

Il sistema degli obiettivi del PRG. S. (strutturale) verrà confrontato con i seguenti strumenti di pianificazione comunale e sovraordinata individuati in base alle componenti naturali e antropiche indagate.

### ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
- Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

### RISORSE IDRICHE

- Piano di gestione del distretto idrografico dell'appennino centrale (PGDAC)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Disciplina degli scarichi delle acque reflue

### SUOLO E SOTTOSUOLO

- Piano Urbanistico Territoriale della Regione Umbria (PUT)
- Disegno Strategico Territoriale (DST)
- Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 (PSR)
- Piano regionale delle attività estrattive (PRAE)
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Perugia

### NATURA E BIODIVERSITA'

- Norme in materia di sostenibilità ambientale degli interventi urbanistici ed edilizi (LR 17/2008)
- Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU)

### MOBILITA'

- Piano Regionale dei Trasporti (PRT 2014-2024)
- Individuazione ed approvazione dello schema di rete di mobilità ecologica regionale
- Piano di Bacino unico Regionale (PdBuR)

## PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- QS2 Linee Guida per le strategie tematiche del Quadro Strategico del PPR (DGR 43/2012)

## ENERGIA

- Piano Energetico Regionale (PER)
- Strategia regionale per la produzione di energia da fonti rinnovabili 2011-2013
- Strategia Energetico-Ambientale Regionale 2014-2020
- Disciplina regionale per l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (R.R. 29 n 7 luglio 2011)

## RIFIUTI

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) e suo adeguamento
- Programma di prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti

## RUMORE

- Piano di Zonizzazione Acustica

## FATTORI DI PRESSIONE E RISCHIO

- Disposizioni regionali per l'attuazione del piano per l'attività edilizia ed urbanistica (DGR 2015, n. 853)
- Inquinamento elettromagnetico
- Il Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinatae
- Piano regolatore per l'illuminazione comunale (PRIC)
- Piano comunale di Protezione Civile
- Piano Regolatore Generale e relative indagini geologiche

All'interno del capitolo vengono inoltre evidenziati i contenuti (di ognuno dei piani/programmi analizzati) che sono riferiti al territorio di Bastia Umbra e che potrebbero essere recepiti/riportati dal PRG in termini di indicazioni strategiche, obiettivi e contenuti.



Il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria redatto in coerenza con quanto disposto dal D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", che ha riordinato completamente la normativa in materia di pianificazione, gestione e tutela della qualità dell'aria è stato adottato Il 15 luglio 2013 e approvato dal Consiglio regionale nel dicembre dello stesso anno.

Il D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" è la nuova normativa cui si deve far riferimento per la pianificazione regionale in merito alla gestione della qualità dell'aria.

Il decreto, attuando la Direttiva 2008/50/CE, riordina completamente la normativa in materia di gestione e tutela della qualità dell'aria per i seguenti inquinanti: biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), benzene, monossido di carbonio (CO), piombo, particelle sospese con diametro inferiore a 10 micron (PM<sub>10</sub>) e diametro inferiore a 2,5 micron (PM<sub>2,5</sub>), ozono, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene.

Una delle prime azioni individuata dal Decreto Legislativo n. 155/2010 è la zonizzazione o meglio il suo riesame in caso di variazione dei presupposti su cui è basata ai sensi delle nuove indicazioni normative che deve essere riesaminata almeno ogni cinque anni. Per individuare le zone omogenee con riferimento agli inquinanti di cui all'allegato II del D.Lgs. 155/2010 in base alle caratteristiche prevalenti sono stati utilizzati in sequenza l'orografia, il carico emissivo, la popolazione e l'ubicazione altimetrica dei centri abitati.

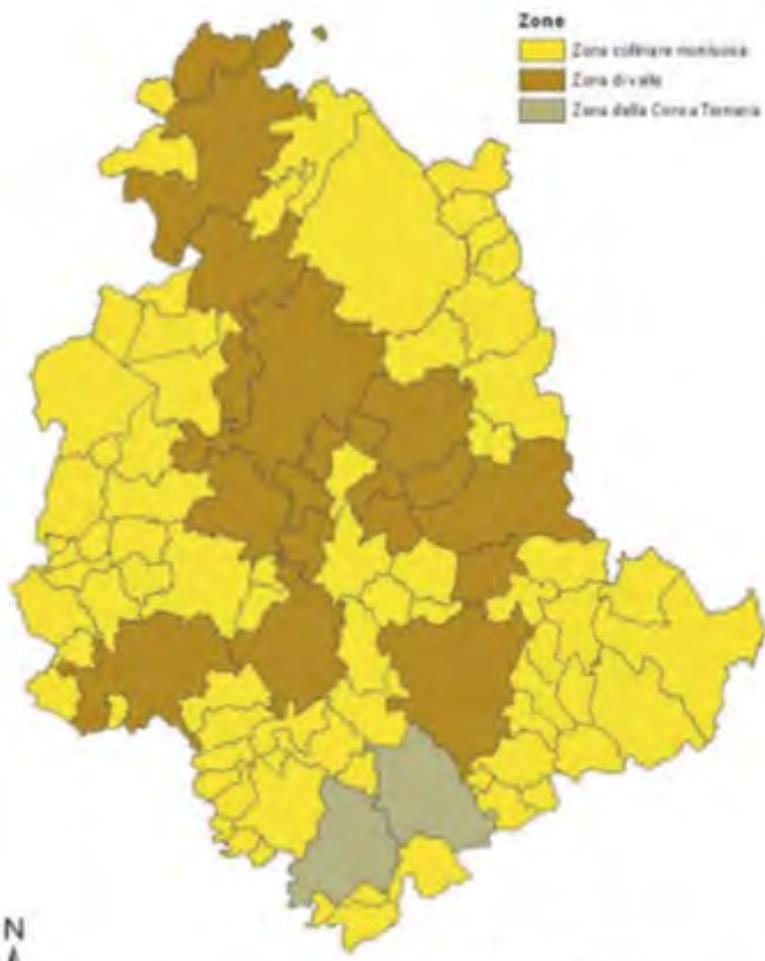
In base a questa analisi si è giunti alla individuazione delle tre zone omogenee in cui risulta diviso il territorio regionale utilizzando i confini amministrativi dei comuni che permettono una migliore gestione delle aree omogenee:

- Zona collinare e montuosa (IT1006)
- Zona di valle (IT1007)
- Zona della Conca Ternana (IT1008)

Il territorio del Comune di Bastia Umbra si colloca nella zona di Valle.

Essa è costituita dalle valli occupate nel pliocene dal vecchio Lago Tiberino, è caratterizzata dalla maggiore densità abitativa e dalle maggiori pressioni in termini emissivi derivanti prevalentemente dal sistema della mobilità pubblica e privata, dal riscaldamento degli edifici e da alcuni contributi industriali di particolare rilevanza. Sono compresi nella zona il Capoluogo di regione (Perugia) ed i maggiori centri urbani delle valli (Bastia Umbra, Foligno, Città di Castello, Marsciano, Todi, Spoleto). Sulla base delle valutazioni effettuate e dei risultati scaturiti dagli scenari tendenziali, che hanno fornito indicazioni circa l'andamento nel tempo delle concentrazioni dei principali inquinanti,

## Zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria-ambiente



102

vengono individuate sul territorio regionale quelle situazioni di maggiore criticità che richiedono l'adozione di specifiche misure di risanamento della qualità dell'aria. Incrociando le risultanze dei modelli matematici con le effettive concentrazioni attestate dall'attività di monitoraggio è possibile individuare quegli ambiti territoriali dove si registrano effettive condizioni per il superamento del limite di concentrazione di quelli che risultano essere gli inquinanti maggiormente critici in Umbria, ovvero il PM10 e l'NO2.

Tali ambiti di elevata concentrazione coincidono sostanzialmente con le aree maggiormente urbanizzate presenti in Umbria, ovvero agli agglomerati urbani di Perugia, Corciano, Foligno e Terni.

Il restante territorio regionale, pur presentando casi in cui i modelli evidenziano sorgenti puntuali particolarmente significative per specifici inquinanti, non risulta esposto a livelli di inquinanti che vanno oltre i limiti ammessi dalla vigente normativa, il cui sistematico rispetto rappresenta l'obiettivo strategico del presente piano.

Alla luce dell'analisi effettuata si individuano sul territorio regionale quattro "Aree di superamento", dove sia gli scenari tendenziali che le misurazioni delle centraline concorrono a indicare il perma-



nera di situazioni di rischio di superamento dei limiti di ammissibilità delle concentrazioni PM10 e NO2 . Queste aree identificano gli ambiti territoriali dove indirizzare prioritariamente le iniziative di risanamento, e corrispondono ai territori dei Comuni di: Corciano, Foligno, Perugia e Terni.

Il territorio di Bastia Umbra, pur essendo compreso tra comuni in cui si registrano situazioni di rischio non risulta tra le aree di superamento.

**Indicazioni e obiettivi generali**

Dalla analisi delle emissioni sono state individuate le principali sorgenti emissive sulle quali indirizzare le azioni a livello regionale.

In particolare i settori del trasporto stradale e della combustione della legna negli impianti di riscaldamento civile sono stati individuati come cause quelle che maggiormente contribuiscono alle emissioni degli ossidi di azoto e delle particelle fini nelle aree urbane maggiori, il cui controllo è l'obiettivo principale del piano. Delle ulteriori opportunità di miglioramento sono inoltre emerse in ambito agricolo e, in prospettiva di evoluzione continua, per gli impianti industriali già soggetti a

controllo.

### *Trasporti*

Nel settore dei trasporti stradali, il miglioramento tecnologico dei mezzi di trasporto indotto dalla normativa comunitaria di settore, che ha stabilito limiti sempre più stringenti alle emissioni, ha portato ad una forte riduzione delle emissioni veicolari. Per ottenere ulteriori riduzioni, le azioni locali dovranno puntare alla diminuzione del volume del traffico e, al contempo, al potenziamento del trasporto pubblico locale e al suo miglioramento tecnologico.

Le azioni sul settore trasporti dovranno interessare non solamente il traffico legato allo spostamento dei cittadini ma anche quello legato al trasporto delle merci, che nei centri urbani occupa una parte considerevole della componente emissiva; un contributo importante è rappresentato, in particolare, dal traffico pesante (superiore a 35 quintali) che di solito transita verso le aree industriali e commerciali cittadine. La riorganizzazione della circolazione del traffico pesante, anche attraverso la realizzazione di infrastrutture viarie che limitino la circolazione degli automezzi nelle aree urbane, permette una riduzione delle emissioni proprio in quei luoghi dove è presente il rischio di superamento degli standard della qualità dell'aria sia per le polveri fini sia per gli ossidi di azoto.

### *Combustione delle biomasse legnose*

La componente emissiva dovuta al riscaldamento con combustione delle biomasse legnose, come evidenziato dall'analisi delle sorgenti principali di emissione, ha un peso rilevante nelle emissioni di polveri fini. L'uso delle biomasse legnose d'altro canto dà un importante contributo alla limitazione delle emissioni di anidride carbonica, pertanto le misure aggiuntive regionali puntano ad un loro migliore uso per il riscaldamento attraverso il miglioramento tecnologico dei sistemi di combustione. In coerenza con gli obiettivi della pianificazione regionale nel settore energetico, sono inoltre previste misure di indirizzo volte alla promozione del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili.

### *Agricoltura*

Un altro ambito legato alla produzione di polveri fini è l'agricoltura, con le attività legate alla produzione agricola e alla zootecnia. Le emissioni sono di due tipi: emissioni dirette di polveri primarie e emissioni di NH<sub>3</sub> (ammoniaca). Poiché tali attività non concorrono direttamente alle emissioni nelle aree di maggiore criticità, il piano prevede la sola indicazione di misure di indirizzo che devono trovare la loro applicazione nella pianificazione di settore.

Le principali attività produttive della regione sono sottoposte alle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA). Nell'ambito delle AIA le aziende, per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, hanno applicato le migliori tecnologie disponibili al fine di minimizzare l'impatto ambientale attraverso cicli produttivi e sistemi tecnologicamente più moderni, pertanto non sono previste misure specifiche per il comparto industriale.

### Misure di piano

Attraverso il percorso di valutazione della situazione attuale, delle relative criticità e degli scenari futuri è stato definito il pacchetto di misure che il piano adotta per il raggiungimento degli obiettivi di rispetto dei parametri di qualità dell'aria su tutto il territorio regionale.

Tali misure si articolano in diverse tipologie di azione.

Le "Misure tecniche base" costituiscono il nucleo fondamentale di provvedimenti da adottare per affrontare le situazioni maggiormente critiche, i cui effetti sono stati misurati e valutati attraverso gli scenari proiettati al 2015 e al 2020; esse si suddividono principalmente in due ambiti di azione, uno rivolto al tema della mobilità e l'altro a quello del riscaldamento domestico alimentato a biomassa.

#### Indicazioni strategiche/obiettivi

Riportiamo di seguito solo quelle riferibili al territorio di Bastia Umbra e applicabili a livello di pianificazione urbanistica locale.

- Riduzione del Traffico nella valle Umbra del 15% tramite potenziamento del trasporto passeggeri su ferrovia. La misura si pone l'obiettivo di incrementare, al 2020, del 20% il numero di passeggeri sulla linea ferroviaria Perugia, Foligno, Spoleto. La misura viene attuata dall'Amministrazione regionale e interessa i territori dei comuni di Perugia, Assisi, Bastia Umbra, Foligno, Bettona, Spello, Cannara, Bevagna, Spoleto e Trevi.
- Passaggio da caminetti e stufe tradizionali a legna a stufe ad alta efficienza nella Zona di valle e nella Conca Ternana. La misura pone l'obiettivo di una riduzione del 20% ogni 5 anni dei caminetti e stufe tradizionali a legna in favore dei sistemi ad alta efficienza, in tutto il territorio comunale dei comuni ricadenti nella Zona di valle. In tale misura rientra anche il Comune di Bastia Umbra.

Le "Misure tecniche di indirizzo" introducono una serie di criteri e vincoli da adottarsi nell'ambito degli strumenti di programmazione e pianificazione a livello sia regionale che locale; tali misure, che coinvolgono una vasta sfera di attività, mirano a promuovere una complessiva riduzione delle emissioni in atmosfera su tutto il territorio regionale, i cui effetti non sono stati tuttavia quantificati nelle proiezioni modellistiche effettuate. Gli strumenti di programmazione e pianificazione adottati a livello regionale o locale tengono conto di queste misure.

- Miglioramento del trasporto pubblico regionale, promuovendo la sostituzione degli autobus del TPL e il potenziamento del trasporto pubblico urbano con mezzi elettrici;
- Riduzione del trasporto privato su tutto il territorio regionale promuovendo l'istituzione e l'ampliamento delle ZTL, l'uso del Trasporto Pubblico Locale, l'inserimento di interventi di "car pooling" su mezzi a basse emissioni, l'incremento delle piste ciclabili urbane e la realizzazione dei relativi parcheggi di scambio autotreno/bicicletta la riduzione del limite della velocità (90 km/h) in strade statali;

- Utilizzo dei mezzi elettrici, promuovendo l'installazione di una rete infrastrutturale per la ricarica, la facilitazione e l'incentivazione all'uso nell'area urbana di veicoli alimentati ad energia elettrica;
- Efficienza energetica in edilizia promuovendo la costruzione di nuovi edifici ad alta efficienza energetica (A+), la riqualificazione energetica negli edifici pubblici e privati, la diffusione nel territorio di impianti di combustione della legna ad alta efficienza, il passaggio all'utilizzo di impianti a gas.
- Impianti di produzione di energia attraverso la realizzazione di impianti di cogenerazione dotati delle migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento delle emissioni di ossidi di azoto, IPA e particolato fine, lo sviluppo di sistemi di recupero a fini energetici dei residui dalle filiere zootecnica, agricola e forestale (PM10 e PM2,5);
- Realizzazione di smart grid per una migliore gestione della produzione energetica nel territorio regionale e conseguente riduzione delle emissioni di settore;
- Risparmio energetico nell'industria e nel terziario promuovendo il risparmio energetico nell'industria e nel terziario ed il recupero del calore in attività dove sono previsti processi di combustione;
- Riduzione delle emissioni in ambito agricolo e forestale promuovendo una maggiore diffusione sul territorio umbro del metodo di produzione biologica, che prevede l'utilizzo di concimi organici e dell'agricoltura integrata che prevede una riduzione dei concimi di sintesi informazione e prevenzione finalizzata alla lotta contro gli incendi boschivi come previsto dal piano Anti Incendio Boschivo;
- Riduzione delle emissioni da Allevamenti di bestiame promuovendo la gestione di allevamenti di bovini, suini e di pollame con emissioni in linea con le Best Available Techniques (BAT).



## PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La Regione Umbria al fine di migliorare la qualità dell'aria con deliberazione del Consiglio regionale del 9 febbraio 2005, n. 466 ha approvato il "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" e ha inoltre messo in atto delle misure finalizzate al contenimento delle emissioni di inquinanti nell'atmosfera e alla riduzione della concentrazione degli inquinanti nei maggiori centri urbani.

La redazione del Piano ha avuto avvio con lo sviluppo di una prima fase conoscitiva finalizzata all'acquisizione e all'elaborazione dei dati forniti dalle stazioni fisse di monitoraggio della rete regionale e integrando, ove quest'ultimi fossero assenti, con una metodologia che, unendo elaborazioni statistiche e modellistiche, ha portato ad una stima delle concentrazioni di inquinanti. In base a questi

studi la regione è stata suddivisa in cinque macroaree di cui quattro di risanamento e la quinta di mantenimento.

Il comune di Bastia Umbra rientra nella zona di risanamento dell'area metropolitana di Perugia. Si classificano come zone di risanamento i comuni cui appartengono le maglie in cui i livelli delle concentrazioni di uno o più degli inquinanti trattati superano i valori limite imposti dal Decreto Ministeriale n.60.



La redazione del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale (PGDAC) ha seguito il disposto degli artt. 116 e 121 del D. Lgs. n. 152/2006, coinvolgendo direttamente le Regioni del distretto nella elaborazione dei contenuti e degli obiettivi. In forza della legge n. 13/2009 l'Autorità di bacino nazionale del fiume Tevere (AbT) ha assunto il compito di coordinare i contenuti e gli obiettivi, armonizzando le scelte e individuando in modo condiviso quelle che superano il livello regionale.

L'analisi delle caratteristiche (fisiche, sociali ed economiche) del distretto ha fornito le informazioni essenziali per:

- organizzare il distretto in sub-distretti con elevata omogeneità globale, attraverso i quali le singole Regioni colgono gli elementi di condizionalità fisica al contorno amministrativo;
- individuare pressioni e impatti sulle acque superficiali e sotterranee a scala di bacino, in base anche alla pregressa esperienza dell'AbT, bacino pilota in ambito di Common Implementation Strategy;
- individuare i corpi idrici superficiali e sotterranei (in attuazione delle procedure previste dal D.M. n. 131/2008) quali elementi di base degli sviluppi analitici sul livello di rischio di non conseguimento degli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE.

Ai fini del riesame e dell'aggiornamento entro il 2013 dell'esame delle pressioni e degli impatti sulle acque e dell'analisi economica dell'utilizzo idrico, sono stati predisposti i programmi di monitoraggio, operativo e di sorveglianza, della rete distrettuale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e i relativi costi, annui medi e relativi al sessennio 2010-2015.

Il PGDAC persegue il sistema di obiettivi formato:

- dagli obiettivi dei singoli piani regionali di tutela delle acque;
- dall'obiettivo strategico di distretto della riorganizzazione del sistema di approvvigionamento della risorsa e di distribuzione dell'acqua, fondato su grandi schemi idrici di approvvigionamento della risorsa e di distribuzione dell'acqua ai poli regionali di fornitura oppure schemi autonomi di approvvigionamento e fornitura, laddove la realizzazione di un grande schema idrico è economicamente, socialmente o tecnicamente improponibile o infine autoapprovvigionamento da parte del singolo utilizzatore laddove la realizzazione di uno schema autonomo è economicamente, socialmente o tecnicamente improponibile.

Per conseguire tale sistema di obiettivi il PGDAC individua l'obiettivo strumentale della definizione della matrice dei valori assegnati ai parametri degli elementi di qualità ambientale (previsti dall'Allegato V della Direttiva) riferiti ai singoli corpi idrici.

Il PGDAC fornisce le strutture di implementazione, le specifiche del modello e dei moduli costitutivi, nonché le modalità di processamento.

La natura "complessa" del sistema rende tale matrice incognita del processo ed impone che sul

piano operativo la valutazione degli effetti delle misure ipotizzate (obiettivi possibili) è costituita dagli scostamenti rispetto alla situazione iniziale. La situazione attuale è rappresentata dallo stato iniziale, distintamente rappresentato per i corpi idrici superficiali e sotterranei attraverso i parametri attualmente disponibili: l'indice ecologico per i corpi idrici superficiali valutato sulla base del precedente D. Lgs. n. 152/1999 attraverso i risultati del monitoraggio pregresso e gli stati chimico e quantitativo per i corpi idrici sotterranei valutati sempre sulla base del monitoraggio pregresso. Tali valutazioni sono state inoltre rafforzate dalle analisi di rischio ed hanno portato alle conclusioni rappresentate con le carte allegate alla Parte V del PGDAC.

Pur rispettandone i contenuti, il PGDAC integra, nel relativo programma di misure, il complesso dell'esperienza di pianificazione e programmazione nel settore della protezione delle acque e della tutela ecologica derivante dall'ordinamento italiano e comunitario.

Il PGDAC si colloca, infatti, a valle di un processo di pianificazione e programmazione regionale e delle Autorità di bacino, lungo e complesso, che parte sostanzialmente dal Decreto Legislativo 152/1999 (ed ancor prima con la legge n. 183/1989) fino alle più recenti norme di recepimento delle direttive comunitarie in materia di acque.

Il sistema degli obiettivi del piano di gestione del distretto è costituito dall'insieme degli obiettivi di tutela che le Regioni hanno individuato nei rispettivi piani di tutela (ricondotti al 2015) e dall'obiettivo strategico del distretto.

A corredo di tali obiettivi le singole Regioni hanno elaborato un'analisi di rischio che ha consentito la definizione di misure supplementari aventi lo scopo di rendere efficace l'azione delle misure di base indirizzandole verso il conseguimento dell'obiettivo strategico del distretto, identificato nella riorganizzazione della gestione della risorsa.

Compito del Piano di gestione distrettuale è lo sviluppo delle diverse misure programmatiche predisposte fino ad oggi dagli enti territoriali e di settore e dalle Autorità di bacino, la verifica della loro efficacia rispetto alle criticità emergenti e prevedibili, la definizione di ulteriori programmi di misure. Le misure di base rappresentano i requisiti minimi del programma, essenziali e talvolta non sufficienti, per il conseguimento del GES (good ecological state) entro il 2015 per tutti i corpi idrici del distretto, per la tutela degli habitat e delle specie e per la prevenzione dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. Le misure supplementari sono invece misure ulteriori, definite per contribuire al conseguimento degli obiettivi ambientali quando le misure di base non sono ritenute sufficienti. Nella predisposizione del programma delle misure del Piano di gestione distrettuale quindi, il principale riferimento è costituito dalle misure già operanti nel territorio del distretto e previste dai Piani di tutela delle acque mentre per le misure diventi da direttive comunitarie non implementate dai Piani di tutela si è fatto riferimento ad altri strumenti di programmazione di settore o specifica.



Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Umbria è formulato nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente, è coerente con gli obiettivi generali dettati dai Piani di Gestione dei Distretti Idrografici dell'Appennino Settentrionale e dell'Appennino Centrale, nonché con le linee di programmazione regionale in materia di gestione delle risorse idriche.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dal Consiglio Regionale dell'Umbria con Delibera n. 357 del 1 dicembre 2009.

Il Piano di Tutela delle Acque è costituito da tre parti:

- nella parte prima "Vincoli, caratteri e obiettivi del Piano di tutela delle acque" è contenuto il quadro normativo europeo e nazionale di riferimento, nonché gli obiettivi e le strategie dei Piani e dei programmi di interesse regionale;
- nella parte seconda "La risorsa idrica" sono analizzate le pressioni e gli impatti che gravano sulle acque superficiali e sotterranee della regione;
- nella parte terza "Azioni strategiche e interventi del Piano" sono riportate le misure di tutela quantitativa e qualitativa, tra loro integrate e coordinate per bacino idrografico, con l'indicazione della cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato integrato con gli Allegati denominati "Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE". L'aggiornamento si è reso necessario in quanto durante la prima stesura dei documenti di Piano era in vigore il Decreto Legislativo 152 del 1999. Con l'approvazione del Decreto Legislativo 152 del 2006 sono state introdotte alcune novità che hanno comportato la revisione di alcuni argomenti trattati dal PTA. Di seguito vengono elencati gli allegati contenuti:

- Allegato 1 - La tipizzazione dei corsi d'acqua della regione Umbria ai sensi della Direttiva 2000/60/CE;
- Allegato 2 - La tipizzazione dei laghi e degli invasi della regione Umbria ai sensi della Direttiva 2000/60/CE;
- Allegato 3 - Rete di monitoraggio dei corpi idrici superficiali della regione Umbria ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e del D. Lgs. 152/06;
- Allegato 4 - Elenco delle Aree Protette della regione Umbria.

Il Piano di tutela rappresenta uno specifico piano di settore e contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi, nonché le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il Piano ha come obiettivo la minimizzazione del rischio idrogeologico tramite azioni che possono essere strutturali e non strutturali, riguardanti l'assetto geomorfologico o quello idraulico.

Il Piano affronta due aspetti: la valutazione del rischio idraulico, la valutazione del rischio di frana e

dello stato di efficienza dei versanti.

Per quanto riguarda il rischio idraulico gli obiettivi del Piano sono:

- sistemazione organica del reticolo idrografico principale e secondario;
- mitigazione dell'attuale livello di rischio idraulico per le zone abitate;
- salvaguardia della capacità naturale di laminazione del reticolo;
- inquadramento organico degli interventi di manutenzione degli alvei e delle relative attività amministrative, comprese le attività di manutenzione inerente la rimozione di inerti.

Il territorio della Regione Umbria è compreso quasi interamente all'interno del bacino idrografico del fiume Tevere. L'Autorità di bacino del Fiume Tevere ha individuato nove sottobacini principali che ricadono, in tutto o in parte, all'interno del territorio regionale. Il comune di Bastia Umbra ricade nel bacino del fiume Tevere ma all'interno di due sottobacini idrografici il Chiascio e il Topino – Marroggia. Il bacino del "Chiascio" è attraversato dal fiume Chiascio che ha origine nella fascia collinare compresa tra i Monti di Gubbio e la dorsale appenninica, ad una quota di circa 850 m s.l.m. e, dopo un corso di 95 km, confluisce nel fiume Tevere a Torgiano, attraversando anche il comune di Bastia Umbra.

E' la porzione montana del bacino del fiume Tevere che va dalle origini (monte Fumaiolo in Emilia Romagna, circa 1.300 m s.l.m.) fino a monte della confluenza con il fiume Chiascio. La superficie



del bacino è pari a circa 2.174 km<sup>2</sup> di cui 1.436 in territorio umbro. La massima quota è di 1.454 m s.l.m., ma più del 95% del territorio presenta quote inferiori a 900 m s.l.m., con quota media di 541 m s.l.m. La densità di drenaggio media è di 1,48 km/km<sup>2</sup>. Il bacino è caratterizzato da una morfologia prevalentemente collinare con una forte prevalenza di litologie scarsamente permeabili. Per quanto riguarda il sottobacino Topino – Marroggia, ve ne ricade solo una piccola parte del comune. Il tratto di valle, riceve le acque del sistema Timia-Teverone-Marroggia caratterizzato da forte variabilità stagionale. Dopo lo sbocco nella Valle Umbra l'unico corso con caratteristiche di continuità ed abbondanza nella portata rimane il Clitunno; i restanti tributari (Timia, Maroggia, Attone e Ose) assicurano invece il loro apporto solo nei periodi di maggiore piovosità. Le aree umbre che evidenziano maggiori elementi di criticità per quanto concerne il rischio di esondazione sono:

- le aree a prevalente sviluppo industriale del basso corso del Fiume Chiascio, dal centro di Bastia sino alla confluenza con il Tevere;
- le aree del basso corso del Fiume Paglia ed in particolare la zona di confluenza dell'affluente Chiani;
- le aree comprese tra gli abitati di Narni e Terni sul Fiume Nera. La valutazione del rischio e della pericolosità da frana ha come obiettivo di assetto la compatibilità degli insediamenti e delle infrastrutture con la distribuzione dei movimenti gravitativi.

112

### Indicazioni strategiche/obiettivi

Il PTA fissa una serie di misure per il raggiungimento degli obiettivi del Piano, di seguito si riportano le misure che riguardano il comune di Bastia.

Q3 P: Estensione della rete fognaria fino a giungere ad una copertura di almeno il 90% degli AE nominali, per tutti gli agglomerati di consistenza compresa tra 200 e 2.000 AE.

Q4 O: Estensione del sistema di collettamento delle reti fognarie per il collegamento ad adeguati sistemi di trattamento.

Q5 P: Realizzazione di vasche di stoccaggio per la riduzione di almeno il 25% del carico veicolato dalle acque di prima pioggia e attualmente sfiorato dagli scaricatori di piena lungo la rete fognaria mista o in testa agli impianti di depurazione o provenienti da reti fognarie separate, negli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE.

Q15 O: Adeguamento della tipologia degli impianti di depurazione, al fine di giungere a trattamenti equivalenti ad un terziario, per gli agglomerati di consistenza > a 10.000 AE.

Q17 P: Aumento della capacità depurativa degli agglomerati al fine di tenere conto di tutti i contributi di carico convogliati alla depurazione derivanti dall'applicazione delle misure sul sistema fognario.

Q18 C(P): adozione di opportuni sistemi di abbattimento combinato dei solidi sospesi e della carica batterica fecale sullo scarico dei sistemi di trattamento dei reflui urbani aventi una potenzialità di progetto > a 2.000 AE, mediante tecnologie idonee ed innovative (filtrazione, UV, ozonizzazione).

Q20 P: Limiti di emissione per gli impianti di depurazione aventi potenzialità di progetto > a 10.000 AE  
Q35 P: Fissazione del limite massimo di capi suini installabili.



## VI STRALCIO FUNZIONALE (P.S.6) PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il territorio della Regione Umbria è compreso quasi interamente all'interno del bacino idrografico del fiume Tevere. L'Autorità di bacino del Fiume Tevere ha individuato nove sottobacini principali che ricadono, in tutto o in parte, all'interno del territorio regionale. Il comune di Bastia Umbra appartiene al Sottobacino Chiascio.

Il territorio del Comune di Bastia rientra nei limiti di competenza dell'Autorità di Bacino del fiume Tevere e il suo territorio è disciplinato dalla pianificazione del PAI redatto ai sensi del DL 180/98 e successive modifiche e integrazioni.

Il Piano vigente è stato approvato con D.P.C.M. del 10 Novembre 2006 (Pubblicato nella G.U. n. 33 del 9 Febbraio 2007), mentre il Progetto di Primo aggiornamento (PAI bis) è stato adottato dal Comitato istituzionale il 10.03.2010 e successivamente approvato nell'aprile 2013.

Infine con il decreto segretariale n. 77 del 14 novembre 2014, ai sensi dell'art. 43, comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I., è stata disposta la proposta di perimetrazione delle fasce di pericolosità idraulica e delle aree a rischio dei fossi Cagnola e Maccara nel Comune di Bastia come da cartografia di riferimento, tav. n. PB\_49 in aggiornamento alla cartografia allegata al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico vigente.

Il relazione al corso d'acqua minore F.sso Cagnola sono state individuate fasce di rispetto evidenziate con un rigato azzurro. Tali fasce derivano dagli studi idraulici a corredo del PRG Vigente del Comune di Bastia Umbra. In riferimento a quanto suddetto si fa presente che attualmente il F.sso della Maccara e il F.sso Cagnola sono stati oggetto di studi idraulici da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, i quali hanno portato alla stesura di una nuova carta approvata e sottoposta ad eventuali osservazioni con Decreto Segretariale n.77/2014 e definitivamente approvata con il Decreto n. 48/ 2015.

Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) ha come obiettivo l'assetto del bacino che tende a minimizzare i possibili danni connessi ai rischi idrogeologici, costituendo un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture, alle attese di sviluppo economico ed in generale agli investimenti nei territori del bacino.

Il PAI, in quanto premessa alle scelte di pianificazione territoriale, individua i meccanismi di azione, l'intensità, la localizzazione dei fenomeni estremi e la loro interazione con il territorio classificati in livelli di pericolosità e di rischio.

Esso è articolato in:

- l'assetto geomorfologico tratta le fenomenologie che si sviluppano prevalentemente nei territori collinari e montani;
- l'assetto idraulico riguarda.

Gli strumenti di pianificazione si dovranno attenere alle relative Norme Tecniche oltre che perseguire la migliore compatibilità tra le aspettative di utilizzo e di sviluppo del territorio e la naturale dinamica idrogeomorfologica del bacino idrografico del fiume Tevere nel rispetto della tutela ambientale e della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture.

Il Comune di Bastia Umbra è attraversato dal corso d'acqua del Chiascio, che risulta un sottobacino del Tevere, per il quale sono state individuate fasce fluviali e zone a rischio con diversa pericolosità idraulica.

Il piano stralcio individua tre fasce in cui la disciplina delle attività di trasformazione del suolo è volta al raggiungimento degli obiettivi di assetto

#### Indicazioni strategiche/obiettivi

- Garantire il libero deflusso della piena di riferimento Tr 50 anni
- Consentire la libera divagazione dell'alveo inciso assecondando la naturalità delle dinami che fluviali
- Garantire la tutela ed il recupero delle componenti naturali dell'alveo funzionali al contenimento di fenomeni di dissesto (vegetazione ripariale, morfologia)
- Garantire il mantenimento delle aree di espansione naturale della piena
- Controllare la pressione antropica
- Garantire il recupero e la tutela del patrimonio storico – ambientale
- Assicurare un sufficiente livello di sicurezza alle popolazioni insediate, ai beni ed ai luoghi attraverso la predisposizione di Piani di emergenza di cui alla L. 225/9

114



#### DISCIPLINA DEGLI SCARICHI DELLE ACQUE REFLUE (DGR 1171 DEL 9 LUGLIO 2007)

La direttiva disciplina sul territorio della regione Umbria, ai sensi del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: "Norme in materia ambientale", gli scarichi di acque reflue.

Tutti gli scarichi sono disciplinati in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e devono rispettare i valori limite di emissione ed i requisiti di cui all'allegato 5 alla parte terza del Decreto legislativo, nonché quelli definiti dalla presente direttiva e/o quelli fissati dalle autorità competenti in sede di rilascio dell'autorizzazione.

Il rispetto dei valori limite di emissione non può in alcun caso essere conseguito mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo né con acque di raffreddamento.

Tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati ad eccezione dello scarico di acque reflue domestiche in pubblica fognatura. L'autorizzazione è rilasciata al titolare dell'attività da cui origina lo scarico conformemente a quanto previsto dalla presente direttiva.

Il PRG di Bastia dovrà recepire le norme relative agli scarichi delle acque reflue contenuti nella presente DGR del 2007

Il Piano Urbanistico Territoriale della Regione Umbria è lo strumento di pianificazione territoriale che costituisce il riferimento programmatico regionale per la formulazione degli interventi essenziali di assetto del territorio, sulla base del quale saranno allocate le risorse economiche e finanziarie. Il PUT è stato approvato con Legge Regionale 27/2000 contenente finalità di ordine generale che attengono la società, l'ambiente, il territorio e l'economia regionale, con particolare attenzione alle risorse ambientali, culturali e sociali della regione.

Esso definisce il quadro conoscitivo a sostegno delle attività e delle ricerche necessarie per la formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore degli enti locali.

Il PUT individua i seguenti scenari tematici con i quali il livello strategico del PRG.S. (Parte Strutturale) dovrà confrontarsi, ovvero:

- a. Sistema ambientale
- b. Spazio rurale
- c. Ambiti urbani e per insediamenti produttivi
- d. Sistemi infrastrutturali
- e. Rischio territoriale ed ambientale.

Per ogni scenario il PUT indica limiti, vincoli e indirizzi disciplinari che vengono ripresi e maggiormente articolati nei Piani Provinciali e che dovranno essere considerati e recepiti nella parte strutturale dei PRG.

Con la legge regionale 13/2009 l'unicità del PUT viene ripartito stabilendo che "il PUST (Piano Urbanistico Strategico Territoriale) e il PPR (Piano Paesaggistico Regionale), insieme agli apparati conoscitivi ed alle cartografie di cui alla legge regionale 24 marzo 2000, n. 27 (Piano Urbanistico territoriale), formano il quadro sistematico di governo del territorio regionale".

Il PUT rimarrà vigente fino al "conseguimento dell'efficacia del primo PUST", che ne assumerà il ruolo di strumento generale della programmazione generale regionale stabilito dallo Statuto della Regione Umbria.

Fino alla completa efficacia del PUST - attualmente in itinere secondo il processo di formazione definito dalla legge - il PUT è ancora il riferimento territoriale, pianificatorio e programmatico per tutti i piani/programmi settoriali o di area vasta o locali che abbiano effetti sul territorio regionale.

### Indicazioni strategiche/obiettivi

Ad una prima analisi si suggerisce che gli obiettivi del PUT che potrebbero essere recepiti dal sistema degli obiettivi del Piano, opportunamente calibrati sul territorio comunale, sono:

- compatibilità tra i caratteri ambientali del territorio e quelli insediativi culturali e sociali quali elementi di valorizzazione per la completa sostenibilità delle scelte economiche;

- favorire lo sviluppo dell'economia nell'ottica della sostenibilità ambientale, elevando la competizione per lo sviluppo, nonché la coesione e la solidarietà sociale;
- rendere il più efficace possibile la politica ambientale articolando gli ambiti specifici di tutela ove gli strumenti di pianificazione degli Enti locali ne sostanziano la disciplina;
- difendere e valorizzare il sistema delle risorse naturali e culturali stabilendone le cautele operanti e quelle di dettaglio da trasferire nel sistema di pianificazione degli Enti locali;
- sviluppare le potenzialità del sistema delle città attraverso la cooperazione e l'integrazione, realizzando specifiche reti telematiche per i servizi alle imprese e ai cittadini;
- sviluppare le potenzialità dello spazio rurale, elevando il grado di cooperazione, solidarietà e produttività di territori deboli.

## DISEGNO STRATEGICO TERRITORIALE (DST)

Il Disegno Strategico Territoriale (DST), approvato con D.G.R. 1903/2008 rappresenta un documento strategico il cui scopo è di integrare le politiche territoriali regionali.

L'obiettivo della Regione Umbria è quello di indirizzare le politiche territoriali e di sviluppo e la programmazione della spesa pubblica ad una visione comune, strategica e integrata del territorio regionale, che sia in grado di attribuire nuova coerenza non solo ai diversi settori su cui queste politiche si dispiegano, ma anche ai diversi atti di pianificazione e progetti strategici regionali già definiti o in corso di attuazione.

La visione strategica del territorio regionale espressa dal DST si fonda su tre elementi essenziali:

1. sistemi strutturanti (infrastrutture, sistema ambientale, socio-culturale e spazio rurale);
2. linee strategiche di sviluppo;
3. progetti strategici territoriali che costituiscono l'agenda territoriale regionale

Nello specifico, i Progetti Strategici Territoriali (PST) contenuti nel DST costituiscono indubbiamente l'occasione di strutturare il nuovo PRG in modo coerente con le possibilità di sviluppo sostenibile in relazione alle componenti "ambiente", "settore economico" e "settore socio-culturale", definendo le priorità regionali, i temi e gli ambiti di azione prioritaria.

I PST che costituiscono l'agenda territoriale regionale sono i seguenti:

- la direttrice longitudinale nord – sud;
- il sistema delle direttrici trasversali est – ovest;
- il progetto Tevere;
- il progetto Appennino;
- il progetto Reti di città e centri storici;
- il progetto Capacità produttiva e sostenibilità;
- la rete di cablaggio a banda larga.

La loro attuazione può essere perseguita attraverso un insieme sistematico di azioni e interventi, a diversi livelli, conseguente ad approfondimenti conoscitivi e a precisazioni programmatiche e progettuali anche di iniziativa locale, in coerenza con le finalità del DST.

Il comune di Bastia Umbra rientra nel sistema delle direttrici trasversali est-ovest.

Le direttrici trasversali intrecciano numerose relazioni interregionali al fine di connettere i porti di Civitavecchia e di Ancona e le due autostrade del mare Tirreno-Adriatico previste in sede comunitaria. L'insieme di tutte queste direttrici costituisce una vera e propria piattaforma territoriale di valenza nazionale, attrezzata con nodi intermodali nell'alta valle del Tevere, nell'area della Valle Umbra e del Ternano e coinvolge numerose aree industriali attorno alle quali si sono sviluppate le aree insediative e produttive regionali.

I sistemi insediativi principali sono Foligno-Assisi-Bastia-Perugia ad est, ed a ovest Perugia-Tuoro-Castiglione del Lago-Perugia-Città della Pieve.

Per tale progetto strategico sono stati definiti i seguenti obiettivi di carattere generale:

- ridisegno delle connessioni con i nodi urbani e i poli funzionali principali;
- ridefinizione delle principali strutture di supporto alle aree produttive e logistiche;
- ripensamento delle reti di città e del rango dei principali centri.

Tra i progetti in corso, viene segnalato, nell'ambito del PAI, approvato con DPCM del 10.11.2006, l'intervento per la mitigazione del rischio di dissesto sul fiume Chiascio a difesa della zona industriale di Bastia.

#### Indicazioni strategiche/obiettivi

- ridisegno delle connessioni con i nodi urbani e i poli funzionali principali;
- ridefinizione delle principali strutture di supporto alle aree produttive e logistiche;
- ripensamento delle reti di città e del rango dei principali centri;
- adeguamento delle infrastrutture stradali principali;
- favorire l'intermodalità tra il trasporto pubblico e quello privato;



Sistema delle direttrici trasversali  
Progetto Appennino est-ovest

- favorire la realizzazione di nodi di interscambio;
- contenimento della diffusione insediativa promuovendo la riqualificazione dell'esistente e favorendo scelte localizzative finalizzate al conseguimento della sostenibilità ambientale;
- promozione di azioni di recupero del centro storico.

## PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 (PSR)

---

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) è lo strumento che definisce le principali strategie, gli obiettivi e gli interventi per i settori agricolo, agroalimentare e forestale, finalizzati a sostenere lo sviluppo delle aree rurali dell'Umbria. Il Programma di sviluppo rurale (PSR) per l'Umbria per il periodo 2014-2020 delinea le priorità per l'utilizzo di circa 877 milioni di euro disponibili nell'arco di 7 anni. Il PSR per l'Umbria si concentra sugli investimenti nei settori agricolo e forestale, sulle azioni legate a preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi e sulla promozione dell'inclusione sociale e sviluppo economico nelle zone rurali. Il Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria per il periodo 2014-2020 è stato formalmente adottato dalla Commissione Europea il 15 giugno 2015 e ratificato dalla Regione Umbria con la DGR 777 del 29 giugno 2015 e sostituisce quello attualmente in vigore approvato dalla Commissione Europea nel 2012.

Il PSR interessa l'intero territorio regionale, le sue 2 province e 94 comuni; è secondo la classifica OCSE considerato come interamente rurale.

Il PSR Umbria 2014-2020 si articola attraverso le 6 priorità per lo Sviluppo Rurale.

Le priorità sono così definite:

- 1)** promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali; questa priorità è finalizzata a potenziare la competitività dell'agricoltura e la redditività delle aziende agricole. La sostenibilità ambientale viene indicata come componente fondamentale della competitività, rafforzata anche attraverso l'incremento della conoscenza e il sostegno all'innovazione.
- 2)** potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme, e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste;
- 3)** promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo; questa priorità è finalizzata a promuovere l'organizzazione di una filiera agroalimentare e la gestione dei rischi inerenti l'agricoltura;
- 4)** preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura; questa priorità mira alla salvaguardia, al ripristino e alla valorizzazione degli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste e rappresenta lo strumento ambientale del PSR;

5) incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale; questa priorità è dedicata all'uso sostenibile delle risorse e agli aspetti inerenti i cambiamenti climatici nei settori agroalimentare e forestale. In generale si avranno effetti positivi significativi e molto significativi sugli obiettivi ambientali target delle specifiche Focus Areas;

6) adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali; questa priorità riguarda la promozione dell'inclusione sociale, della riduzione della povertà e dello sviluppo economico nelle zone rurali considerando lo sviluppo come un processo che coinvolge le comunità rurali, al punto da trasformare queste ultime in luoghi non periferici, ma alternativi a quelli urbani.

Gli obiettivi generali del PSR per raggiungere tali priorità sono:

- favorire l'ammodernamento aziendale finalizzato al miglioramento e consolidamento della competitività delle imprese agricole, agroalimentari e forestali;



- incentivare l'aggregazione dell'offerta dei prodotti agricoli e forestali e l'introduzione di strumenti e forme di accordi "di filiera" finalizzati ad una migliore distribuzione lungo la catena del valore;
- promuovere lo sviluppo di nuovi prodotti processi o tecnologie agevolando l'accesso ai risultati della ricerca e sperimentazione e la loro diffusione e applicazione;
- incrementare le produzioni agricole tutelate da sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario, nazionale e regionale e promuovere la loro valorizzazione sul mercato e nei confronti dei consumatori;
- sostegno agli agricoltori per accelerare l'adeguamento delle imprese agricole e forestali ai nuovi requisiti comunitari;
- consolidare e sviluppare le dotazioni infrastrutturali al servizio delle imprese con particolare riguardo di quelle rivolte all'accessibilità, all'irrigazione, alle fonti energetiche rinnovabili;
- migliorare le competenze professionali degli imprenditori agricoli e forestali mediante interventi formativi ed informativi;
- avviamento e sviluppo di servizi di consulenza a favore delle imprese agricole e forestali;
- favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole con l'inserimento stabile di giovani professionalizzati.

#### **Indicazioni strategiche/obiettivi:**

IL PSR individua e suggerisce alcuni obiettivi che potrebbero essere recepiti negli obiettivi di Piano del comune di Bastia Umbra:

- favorire l'ammodernamento aziendale finalizzato al miglioramento e consolidamento della competitività delle imprese agricole, agroalimentari e forestali;
- incentivare l'aggregazione dell'offerta dei prodotti agricoli e forestali e l'introduzione di strumenti e forme di accordi "di filiera" finalizzati ad una migliore distribuzione lungo la catena del valore



#### **PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (PRAE) (approvato con DCR 465/2005)**

Il PRAE costituisce un documento di programmazione che stabilisce ai sensi dell'art. 5 bis della L.R.2/2000 e nel rispetto delle norme regolamentari di cui all'art.18 bis, criteri e modalità di accertamento della disponibilità dei giacimenti di cava.

Il fatto che l'Umbria, sia ricca di materiali di cava o di seconda categoria, non è condizione sufficiente per ritenere anche che tali risorse siano effettivamente disponibili. La loro effettiva disponibilità è condizionata sia dall'esistenza e coltivabilità della risorsa sia dalla compatibilità e sostenibilità am-

bientale dello sfruttamento del giacimento.

Necessariamente la valutazione di tale disponibilità deve essere posta in relazione alle caratteristiche puntuali e locali dell'ambiente e del territorio, e quindi non può che essere condotta attraverso l'esame, caso per caso, di ciascun intervento.

Il Piano quindi, conformemente alla L.R.2/2000, ai contenuti e alle finalità previste all'art.3, non individua bacini estrattivi all'interno dei quali confinare e limitare l'esercizio dell'attività di cava, ne' tantomeno stabilisce a priori per ciascuna area di cava, in esercizio o dismessa, quali degli interventi di cava, come definiti dalle norme regolamentari, debbano essere realizzati per conseguire la finalità di esercitare l'attività estrattiva nel rispetto dell'ambiente e del territorio ma persegue il principio dello sviluppo sostenibile.

Applicare anche al settore estrattivo il principio dello sviluppo sostenibile equivale a perseguire il contenimento del consumo di territorio e di risorse non rinnovabili insito nell'attività estrattiva e nella produzione di prodotti di cava.

Il contenimento del consumo di territorio è perseguito con il rispetto dei criteri di esistenza/coltivabilità dei giacimenti di cava e dei criteri di compatibilità ambientale che, nel rispetto delle finalità della legge regionale 2/2000 e delle norme regolamentari, riconoscendo priorità agli interventi di ampliamento consente, oltre l'ottimale ricomposizione ambientale, "risparmio di territorio" rispetto all'apertura di nuove aree di cava che necessariamente comportano maggior impegno o consumo di territorio.

122

La prima parte del PRAE illustra gli aspetti economico-sociali, produzioni e fabbisogni, le risorse estrattive, il censimento delle cave in esercizio e dismesse.

Nella seconda parte il PRAE illustra i criteri di esistenza e coltivabilità delle risorse, di compatibilità e sostenibilità ambientale, i criteri di gestione, i risultati attesi e le criticità.

In particolare sono definiti nelle cartografie allegate gli ambiti territoriali interessati dai vincoli ostativi e gli interventi ammissibili. All'interno dei vincoli ostativi è sempre vietata l'apertura di nuove cave. Si tratta di venti ambiti territoriali, pari a circa  $\frac{3}{4}$  dell'intero territorio regionale, posti a tutela delle acque, delle aree protette e siti natura 2000, dei boschi e della vegetazione di pregio, di zone di interesse storico e culturale. Soltanto in quattro di questi ambiti sono ammessi interventi di ampliamento. Nei rimanenti è ammesso esclusivamente l'intervento di completamento, finalizzato alla completa chiusura dell'attività di cava e alla definitiva riconsegna dell'area alla destinazione d'uso originaria. Sono altresì definiti gli ambiti dei vincoli condizionanti (insediamenti di valore storico e culturale, nuclei e centri abitati, rete stradale di interesse regionale, boschi, aree di particolare interesse geologico, acquiferi dei complessi carbonatici, zone di esondazione dei corsi d'acqua). La loro presenza, anche all'esterno dell'area di cava, determina particolari azioni di accertamento, mitigazione e compensazione degli impatti. I criteri di coltivazione individuano le tecniche di escavazione e ricomposizione ambientale da seguire nella progettazione dei singoli interventi, in relazione

a diverse situazioni e caratteristiche morfologiche.

#### *Rilevazione delle aree di cava dismesse*

La Giunta Regionale, in convenzione con Enti pubblici o privati, promuove la verifica dello stato dei luoghi delle cave dismesse di cui al comma 2 bis dell'art.4 della legge regionale, con priorità alle aree di cava che interessino gli ambiti di cui alle lett. f) e g) comma 2 dell'art. 5 della legge regionale (SIC ZPS SIR, parchi) e le aree di cava segnalate dai Comuni ai sensi del comma 3 dell'art.19.

La verifica comprende la rilevazione dello stato dei luoghi, il grado di rinaturazione e reinserimento dell'area di cava nel contesto paesaggistico locale, le diverse ipotesi di fattibilità di interventi di riattivazione reinserimento o recupero ambientale.

Dal censimento delle cave dismesse emerge come il territorio di Bastia Umbra abbia solo cave dismesse.

#### *Criteri di ricomposizione*

Per ricomposizione ambientale si intende "l'insieme delle azioni da esercitare durante ed a conclusione dei lavori di coltivazione di cava, aventi il fine di recuperare sull'area ove si è svolta l'attività le condizioni di naturalità preesistenti ed un assetto finale dei luoghi coerente e compatibile con il contesto paesaggistico e ambientale locale" (art.6, comma 1 della L.R. 2/2000 e successive modifiche ed integrazioni).

Il piano adotta come criterio generale di ricomposizione ambientale la ricopertura totale dei fronti di coltivazione da eseguire con le specifiche modalità previste nei singoli progetti nel rispetto delle disposizioni di cui alle norme regolamentari.

All'interno dei siti estrattivi è vietata la realizzazione di discariche di rifiuti, ivi compresa discariche di II categoria tipo A per rifiuti inerti. Nelle attività di ricomposizione ambientale, ai sensi del comma 7 dell'art. 6 della l.r.2/2000, ai fini del ripristino morfologico dei siti estrattivi e della copertura dei fronti di escavazione, possono essere utilizzati, nel rispetto di quanto previsto al D.lgs. 22/97 e D.M.A. 5.2.1998:

- a) terre e rocce da scavo b) materiali di scavo provenienti dalle attività estrattive
- c) materiali di scarto provenienti dalle attività di frantumazione, selezione e lavaggi dei materiali o prodotti di cava.

Nel rispetto del 2° Piano Regionale per la Gestione Integrata e Razionale dei Residui e dei Rifiuti e nel rispetto di specifiche istruzioni tecniche da impartire, ai fini della tutela della qualità delle acque, a cura della Giunta regionale, nelle attività di ricomposizione ambientale può altresì essere utilizzato anche il compost prodotto dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani.

Ai sensi dell'art 4 comma 2 ter della LR 2/200 i Comuni possono individuare ambiti in cui l'esercizio delle attività estrattive non è compatibile con l'assetto e lo sviluppo del territorio interessato.

### Indicazioni strategiche/obiettivi

Il contenimento del consumo di risorse deve essere perseguito attraverso la diversificazione della provenienza dei materiali inerti e quindi con la progressiva sostituzione di prodotti di cava con materiali assimilabili o provenienti da attività di recupero e riciclaggio di rifiuti inerti (art. 18 L.R. 2/200 e s.m. e i.) in maniera compatibile con le previste destinazioni d'uso.

A tal fine, sono assunti i seguenti obiettivi:

- a) aumentare il riutilizzo di materiali provenienti da scavi e manutenzioni idrauliche a 700.000 m<sup>3</sup>/anno, in crescita di 200.000 m<sup>3</sup>/anno rispetto all'anno 2000;
- b) aumentare la quota di materiali provenienti da attività di recupero riciclaggio di rifiuti inerti a 200.000 m<sup>3</sup>/anno, in crescita di 160.000 m<sup>3</sup>/anno rispetto all'anno 2000.

Il Piano, nel rispetto dei contenuti di cui all'art. 3 comma 3 della L.R. 2/2000 non individua bacini estrattivi o aree estrattive preventivamente definite a scala regionale.

È un quadro normativo complesso formato da criteri generali di coltivabilità compatibilità e sostenibilità ambientale, cui attenersi nella futura gestione delle attività di cava.

In altri termini il Piano è un documento di programmazione lascia agli operatori, pubblici e privati, la responsabilità dell'individuazione e della corretta coltivazione dei singoli giacimenti di cava.



Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, è lo strumento attraverso il quale le Province svolgono la funzione di raccordo e coordinamento della pianificazione urbanistica comunale. In Umbria è anche lo strumento di pianificazione paesistico-ambientale.

Il PTCP è stato adeguato nel 2002 a seguito della LR 27/2000 e approvato con Delibera di Giunta Provinciale 59 del 23 luglio 2002.

Oltre a ciò, l'Amministrazione provinciale ha approvato il Documento Preliminare per la revisione programmatica in variante del Piano Territoriale di Coordinamento con Delibera di Consiglio n. 27 del 14.03.2006.

La Variante tematica n. 1 al PTCP relativa allo "Sviluppo della produzione di energia eolica.

Soglie di incompatibilità" ed alle "Linee guida per la individuazione delle aree sensibili all'inquinamento elettromagnetico" è stata adottata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 26 del 20.03.2007 ed approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 13 del 03/02/2009.

Il PTCP definisce "interventi prioritari di iniziativa provinciale" gli interventi su due aree centrali, interessate dai sistemi insediativi lungo le SS.75 e 75bis e sull'innesto di queste con la E45, che vengono qui definite "Ambiti della concentrazione controllata" ed "Ambiti della concentrazione confermata".

**Indicazioni strategiche/obiettivi:**

Per il decongestionamento del sistema infrastrutturale che caratterizza gli ambiti della concentrazione controllata, il PTCP individua i seguenti obiettivi:

- la messa a sistema della viabilità regionale con la costruzione di una rete che distribuisce e non accentra;
- la creazione di una viabilità di alleggerimento che, insieme a politiche di regolamentazione modale, possa migliorare le condizioni di accessibilità al capoluogo ed alle varie parti della regione;
- la promozione di azioni tendenti alla rilocalizzazione insediativa, ed in particolare produttiva.



Questa legge, al fine di promuovere la salvaguardia dell'integrità ambientale e il risparmio delle risorse naturali secondo i principi dello sviluppo sostenibile, definisce norme e criteri di sostenibilità da applicarsi agli strumenti di governo del territorio e agli interventi edilizi, stabilisce le modalità per la valutazione e la certificazione delle prestazioni di sostenibilità ambientale e degli edifici, nonché le forme di sostegno e di incentivazione promosse dalla Regione e dagli enti locali

### **Principali misure previste nella Legge**

In fase di progettazione degli strumenti urbanistici generali o attuativi, la natura del suolo è analizzata e valutata ai fini dell'uso sostenibile del territorio (articolo 2, comma 2), tenendo conto della sua vocazione naturale ambientale storica e paesaggistica, della situazione idrogeologica, delle falde sotterranee e della presenza di emissioni nocive.

L'individuazione di nuove aree per insediamenti ed infrastrutture deve tener conto, già nelle fasi di studio preliminare, delle analisi morfologiche del terreno in modo da evitare l'utilizzazione di aree che comportano eccessivi sbancamenti tali da modificare sostanzialmente il profilo e le caratteristiche del terreno medesimo.

I nuovi insediamenti, al fine di garantire il rispetto del principio di uso sostenibile del territorio, devono assicurare:

- a) la contiguità con ambiti già previsti dagli strumenti urbanistici vigenti ed in corso di attuazione;
- b) la possibilità di collegamento con il sistema delle aree verdi e dei servizi prevedendo appositi percorsi pedonali o ciclabili, indipendenti dal traffico veicolare;
- c) nelle strutture e negli spazi pubblici o aperti al pubblico i livelli di sicurezza adeguati ai bisogni delle diverse fasce di età e dei diversamente abili, mediante l'inserimento nell'ambiente di elementi infrastrutturali o di arredo urbano privi di pericolosità;
- d) la realizzazione di nuove aree produttive, industriali e artigianali, ecologicamente attrezzate garantendo il miglioramento delle infrastrutture e dei servizi, compresi quelli di carattere ambientale ed igienico-sanitario, della viabilità e del trasporto delle merci;
- e) la definizione dei criteri per la realizzazione e riqualificazione delle aree destinate ad impianti produttivi a rischio di incidente rilevante, tenendo conto delle normative di settore e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- f) la presenza di impianti di trattamento dei reflui e di smaltimento dei rifiuti, nonché le condizioni ottimali che consentano un adeguato approvvigionamento idrico ed energetico.

La realizzazione di nuovi insediamenti garantisce la tutela delle risorse naturali dell'ambiente e il rispetto delle caratteristiche storico morfologiche.



La RERU è stata recepita con Legge Regionale 22 febbraio 2005 n. 11, inserito nella L.R. 26 giugno 2009, n. 13, con l'obiettivo di "realizzare una rete ecologica multifunzionale a scala regionale per integrare gli aspetti dell'assetto ecosistemico nei processi delle trasformazioni dei suoli e nelle attività di gestione del territorio umbro. A livello regionale il progetto formula azioni mirate sui sistemi ambientali ed ecologici al fine di evidenziare la struttura di una Rete Ecologica Regionale Umbra (RERU) e le sue implicazioni territoriali.

La RERU ricopre diverse funzioni di importanza strategica per la tutela ambientale e per la qualità della vita, funzioni che spaziano dalla conservazione della natura all'offerta di spazi più spiccatamente diretti alla fruizione umana.

La RERU, in aggiunta, offre un supporto territoriale per eventuali azioni future di ripristino e di riqualificazione ecosistemica, favorendo l'applicazione di tecniche di pianificazione e di progettazione ecologica che distribuiscano e ottimizzino le iniziative gestionali volte alla conservazione della natura e del paesaggio su tutto il territorio, anche quello non interessato da provvedimenti localizzati di tutela ambientale".

### **Indicazioni strategiche/obiettivi**

La RERU individua e suggerisce alcuni obiettivi tematici che potrebbero essere recepiti negli obiettivi di Piano del comune di Bastia Umbra:

- incrementare la biodiversità mediante interventi legati alla conservazione, gestione e miglioramento a scala locale;
- valorizzare i corsi d'acqua individuando modalità gestionali che garantiscano la sicurezza idraulica e la qualità ecologica;
- incentivare l'agricoltura promuovendo e predisponendo azioni di tutela e di miglioramento dell'agro-ecosistema;
- migliorare l'efficacia degli interventi di conservazione, gestione e miglioramento della forestazione a scala locale;
- promuovere il recupero ambientale realizzando interventi di restauro di aree degradate per il miglioramento ecologico del territorio, la conservazione della natura e la fruizione compatibile;
- individuare le situazioni di conflitto tra strade e fauna selvatica per predisporre azioni di mitigazione e/o compensazione.



Con deliberazione del 13/07/2015, n. 831, la Giunta regionale ha adottato la proposta di Piano Regionale dei Trasporti (PRT) 2014-2024 redatto ai sensi della legge regionale 37 del 1998 “Norme in materia di trasporto pubblico locale” che aggiorna il Piano del 2003 e avrà validità per i prossimi dieci anni.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti è stato articolato incrociando tre dimensioni territoriali, euro-nazionale, trans-regionale e regionale, con le tematiche proprie di ciascuna modalità di trasporto e ove necessario, con aspetti multimodali.

I principali obiettivi strategici perseguiti attraverso il PRT, sono:

- la configurazione di un assetto ottimale del sistema plurimodale dei trasporti;
- una maggiore efficacia nella connessione del sistema regionale al contesto nazionale
- il potenziamento e lo sviluppo delle infrastrutture
- la riduzione dei costi economici generalizzati del trasporto
- il concorso nel raggiungimento degli obiettivi in materia di tutela dell'ambiente.

128

L'approccio metodologico per la definizione degli obiettivi, delle strategie di intervento e degli interventi che concorrono a definire lo scenario di progetto del PRT deriva dall'impostazione della legge regionale 37 del 1998 “Norme in materia di trasporto pubblico locale”. Esso persegue l'integrazione tra le tre componenti progettuali (infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile, servizi e politiche) che concorrono a definire le strategie d'intervento e declina rispetto ai tre ambiti spaziali d'azione europeo/nazionale, trans-regionale e regionale la lettura per sistemi che la programmazione territoriale e paesaggistica regionale propone, a partire dai progetti strategici territoriali del DST, mutuati dai primi lineamenti del PUST del 2009 e dalla visione guida del Piano Paesaggistico del 2012. Alla luce del quadro interpretativo, il PUT 2000 propone un assetto programmatico fondato su una “RETE DI RETI” “disegnata in modo tale da coinvolgere tutte le realtà regionali, integrandole tra loro e favorendo livelli di integrazione superiori e/o globali”, “cui è affidato il compito di integrare città, territori ed economie sia a livello infra-regionale che interregionale.” La rete delle reti immaginata dal PUT 2000 è costituita da “quattro sistemi trasversali stradali principali, ad andamento est-ovest (Fano- Grosseto; Ancona-Perugia-A1; Ancona-Foligno-Spoleto-E45-Terni-Civitavecchia; Ancona-Foligno- Montefalco-E45 per Marsciano-Chiusi e Todi-Orvieto) e da due sistemi longitudinali, ad andamento nord-sud (A1, CesenaPerugia-Terni-Orte-Roma), più un terzo sistema longitudinale sempre ad andamento nord-sud (PerugiaFoligno-Spoleto-Terni-Rieti), con funzione anche di chiusura di maglia. Integrata a questa è disegnata la rete ferroviaria, sia delle Ferrovie dello Stato (RFI) che della

Ferrovia Centrale Umbra (F.C.U.), anch'essa è inserita nell'ottica di realizzare l'integrazione della dimensione locale e regionale, cui è principalmente rivolta la F.C.U., e globale, affidata principalmente alla rete RFI. Alla F.C.U. sono affidati anche compiti superiori sia allo stato attuale-nell'attuale percorso che da S. Sepolcro raggiunge Terni-che in prospettiva, con le ipotesi del collegamento Roma-Perugia- (Rimini) e con Arezzo.”

A questa rete plurimodale il PUT incardina la rete “dei sistemi urbani e degli insediamenti produttivi”, proposti secondo quattro sistemi:

- Città di Castello-S. Giustino
- Perugia-Magione-Corciano-Bastia-S.M. degli Angeli (Assisi)
- Foligno-Spello-Borgo Trevi
- Terni-Narni-Nera Montoro-S. Gemini

Rispetto ad ognuna delle dimensioni sono enunciati obiettivi ed in particolare:

**1)** per la dimensione europea e nazionale l'obiettivo è l'integrazione della Regione Umbria nella Grande Rete delle Regioni d'Europa per il trasporto sia di passeggeri che di merci; al perseguimento di questo obiettivo sono connesse le seguenti questioni che appaiono territorialmente più significative:

- potenziamento del servizio e accesso dell'Aeroporto SAN FRANCESCO;
- connessione alla stazione ferroviaria Alta Velocità MEDIOETRURIA;
- modifica di gestione della E-45 e suo adeguamento.

**2)** Per la dimensione trans-regionale l'obiettivo è di definire nuovi ruoli nel sistema delle Regioni dell'Italia centrale che vede la Regione Umbria come cerniera e promotrice di integrazioni interregionali, a “geometria variabile”, tra i territori dell'Italia centrale, in conformità ai modelli e ai bisogni locali, ma orientati alla interconnessione delle aree interne con le reti e i servizi per il trasporto di persone e merci sulla media e lunga percorrenza.

**3)** Per la dimensione regionale l'obiettivo è di definire modelli sostenibili di mobilità a livello regionale, mettendo a punto di un sistema multimodale che garantisca adeguati e sostenibili livelli di mobilità supportando la coesione interna e il riequilibrio territoriale, ai fini dell'accessibilità dal territorio alle sedi di lavoro, ai servizi di rilevanza regionale, alle “porte di accesso” alle reti della lunga percorrenza, ma anche ai principali poli urbani di riferimento per ciascun ambito e alle aree che rivestono, per residenti e turisti, elevato interesse storico-artistico e/o naturalistico.

Gli Obiettivi del PRT, sono da raggiungere oltre che con azioni gestionali, anche con interventi infrastrutturali che comportano anche la realizzazione minima di nuove opere, le quali si aggiungono a quelle già pregresse di programma, spesso in fase di redazione progettuale se non approvativa. Sicuramente sul tema del trasporto viario va soffermata l'attenzione sui seguenti interventi:

- nodo stradale Perugia: madonna del piano-strozzacapponi.
- sottopasso rotatoria Quattrotorri.

- pedaggiamento E45.
- realizzazione stazione AV Medioetruria (ciò che interessa il territorio regionale è la connessione ferroviaria alla stazione dell'AV MEDIOETRURIA, proposta nel PRT con sistema collettivo misto su gomma MetroBus, e su ferro Treno, RFI).
- interventi per la velocizzazione e ammodernamento della ferrovia FCU
- aree di parcheggio e di interscambio

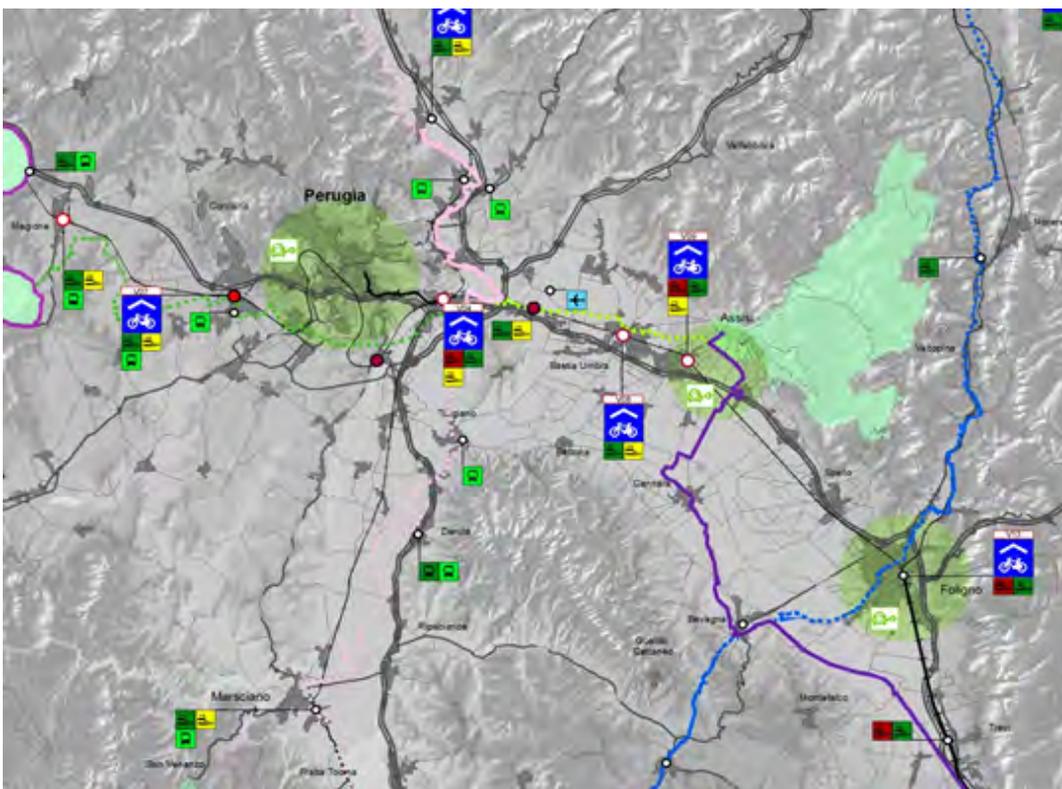
In particolare, il tema della pianificazione della rete dei servizi di trasporto pubblico, richiede una definizione delle priorità di intervento infrastrutturale, affinché queste siano selezionate in funzione della loro capacità di massimizzare i benefici per l'esercizio, nella prospettiva di attuare un modello integrato di rete del TPRL la cui definizione è stato il primo obiettivo del Piano di Bacino unico Regionale. L'obiettivo è adeguare i servizi alle caratteristiche del territorio, intervenendo sugli archi ma anche sui nodi della rete regionale di trasporto, attualmente spesso funzionalmente inadeguati.

Alla definizione dell'impianto progettuale del PRT da attuarsi entro il 2024, denominato "scenario di progetto PRT 2024" concorrono:

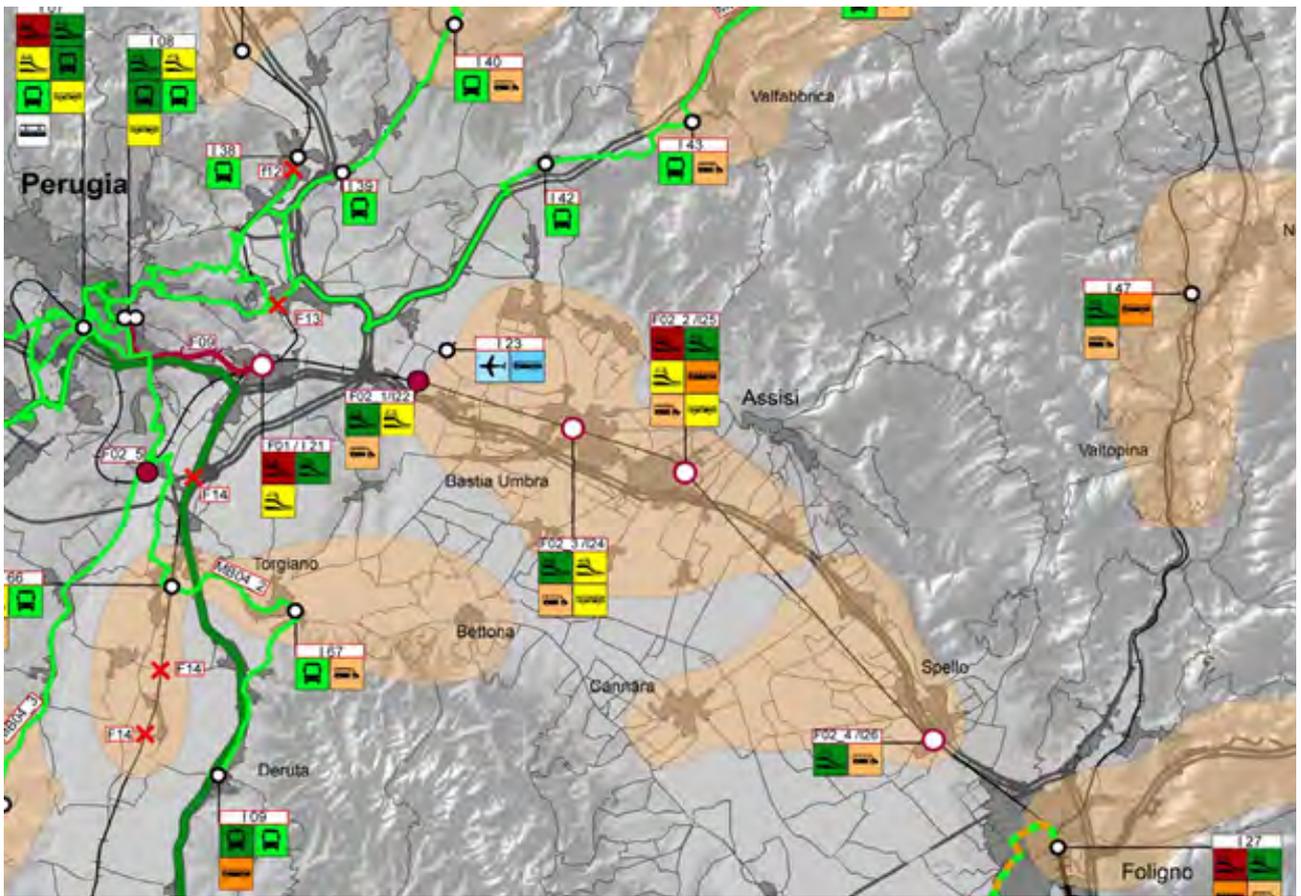
- gli interventi già programmati e finanziati che saranno completati entro il periodo di validità del PRT;
- gli interventi già programmati che, pur non essendo finanziati, sono pienamente coerenti con gli obiettivi e le strategie del PRT e pertanto sono da considerarsi prioritari;
- gli interventi di nuova previsione individuati nell'ambito della redazione del PRT e considerati

130

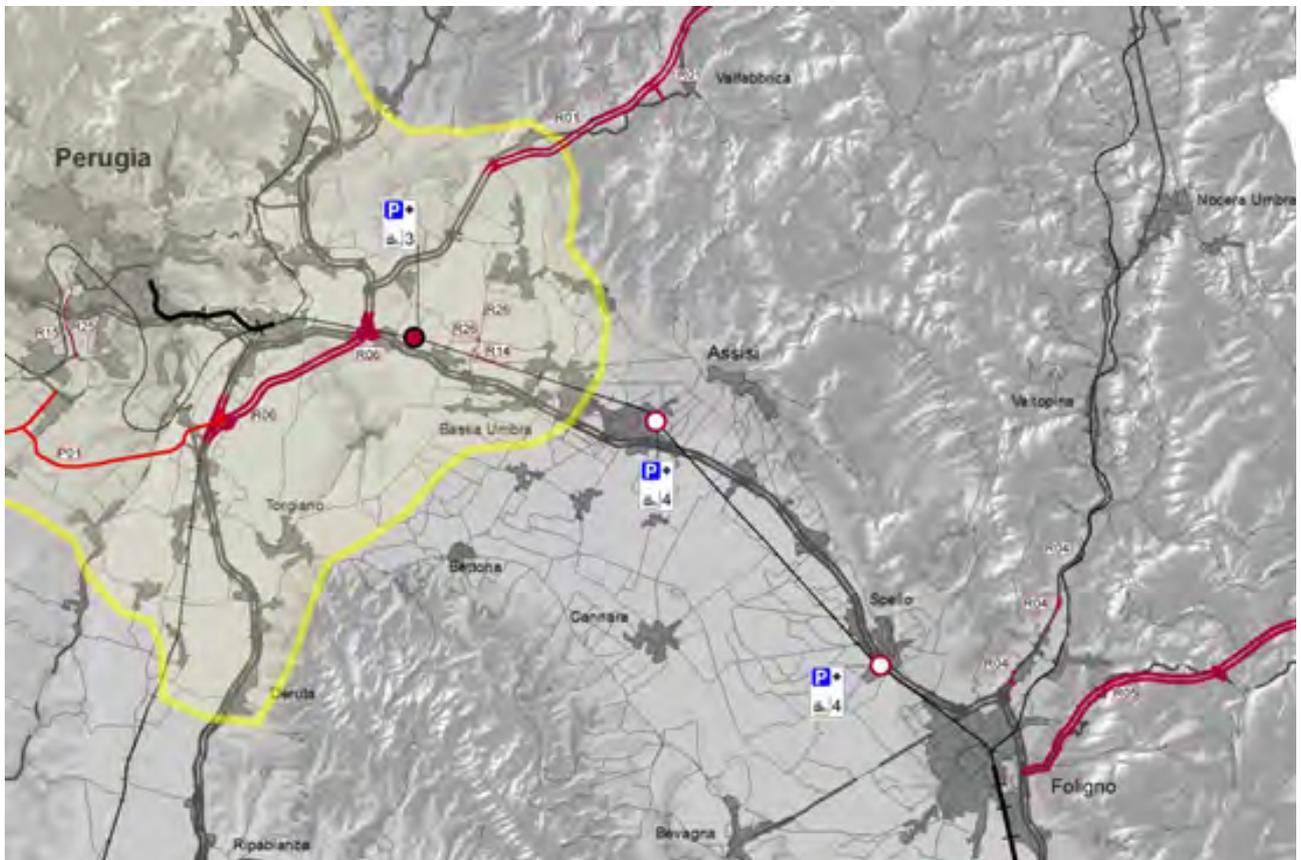
*Scenario di progetto PRT 2024*



*Mobilità sostenibile  
Scenario 2024  
\_particolare Bastia  
Umra*



Trasporto collettivo scenario 2024\_particolare Bastia Umbra



Trasporto stradale scenario 2024\_particolare Bastia Umbra

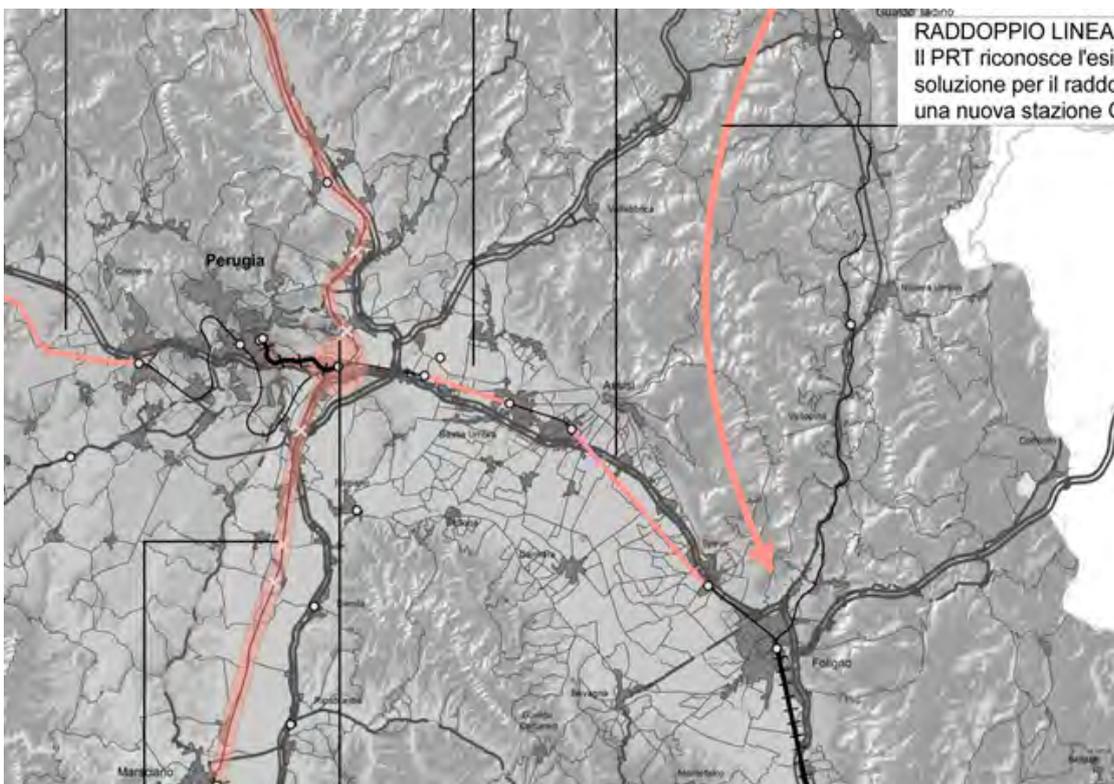
prioritari al fine di conseguire gli obiettivi del PRT entro il suo periodo validità.

### Scenario evolutivo 2030

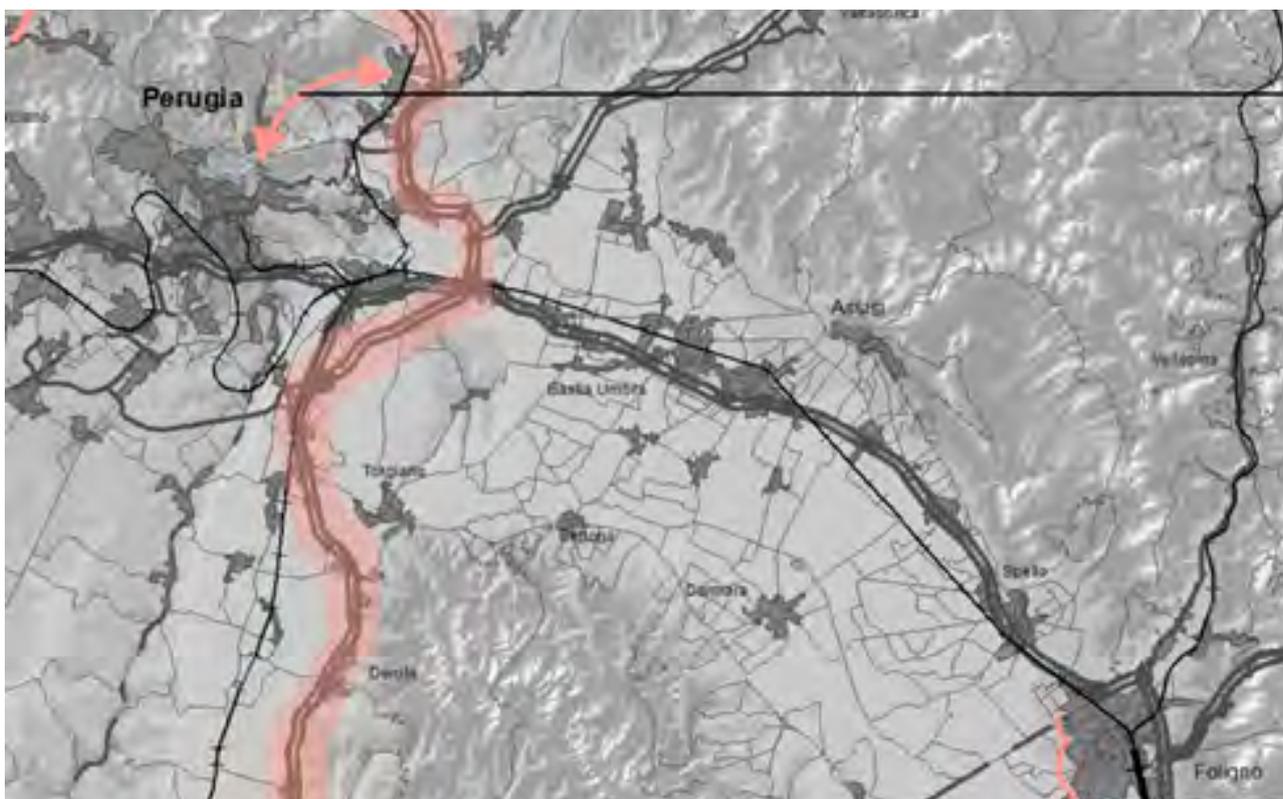
Il PRT, oltre a prendere atto di interventi il cui iter realizzativo travalicherà la durata del piano, ha individuato una serie di criticità/potenzialità nel funzionamento del sistema dei trasporti che richiedono approfondimenti di progetti esistenti o l'avvio di nuove progettualità. Tutte queste previsioni sono confluite nello "scenario evolutivo 2030" che contiene interventi per i quali sussistono una o più delle seguenti condizioni:

- avvio della realizzazione nel corso della validità del PRT e ultimazione prevista oltre l'orizzonte temporale del Piano, tra questi interventi figura il completamento della E 78 Grosseto Fano per la quale, il completamento è previsto oltre l'orizzonte temporale del PRT 2014-2024;
- esigenza di approfondimenti tecnici a seguito di criticità riscontrate in sede di redazione del PRT, tra questi interventi figura l'ipotesi di trasformazione in autostrada della E45 rispetto alla quale il PRT ha verificato che l'introduzione del pedaggio determinerebbe un insostenibile effetto di trasferimento della domanda di media-lunga percorrenza dalla viabilità principale alla viabilità locale;
- necessità di attivare una progettazione ex novo, tra questi interventi figurano le ipotesi di adeguamento e messa in sicurezza della viabilità trasversale di connessione comprensoriale con il corridoio Helsinki - La Valletta costituita dalla SR 220 e dalla SS.448, lo

132



Trasporto collettivo scenario 2030\_particolare Bastia Umbra



Trasporto stradale scenario 2030\_particolare Bastia Umbra

studio della migliore soluzione per il raddoppio della tratta RFI Fabriano – Foligno, lo studio per il raddoppio selettivo della Foligno - Terontola e l'introduzione della tecnologia Treno-Tram su rete FCU nella prospettiva di progressivo rinnovo del materiale rotabile.

133

### Indicazioni strategiche/obiettivi

Il PRT individua alcuni obiettivi e azioni specifiche che riguardano il territorio di Bastia che dovranno essere recepiti nel Piano del Comune di Bastia

#### *I nodi di scambio*

Il PRT considera prioritaria l'individuazione e l'attrezzaggio dei nodi di scambio con l'obiettivo di disincentivare l'utilizzo del mezzo privato puntando su caratteristiche di efficienza dei nodi quali: adeguata offerta di sosta per le auto private e biciclette e comfort per gli utenti (pensilina coperta, panchine, display per l'informazione in tempo reale ecc). Bastia Umbra rientra nell'elenco dei Comuni che devono diventare nodi di interscambio previsti nel progetto della rete TPRL con i relativi sistemi di trasporto serviti.

#### *Le velostazioni*

Le velostazioni (o ciclostazioni) "intermodali", molto diffuse in Olanda, Germania, Danimarca ed in modo crescente in altri paesi, rappresentano un servizio "a valore aggiunto" che rafforzi i vantaggi della mobilità combinata fra bicicletta ed altri mezzi di trasporto e la incentivi.

Le velostazioni sono considerate elementi fondamentali delle politiche a supporto della mobilità sostenibile e funzionali allo sviluppo dell'intermodalità con il trasporto pubblico: se posizionate stra-

tegicamente in prossimità delle fermate delle linee di forza del trasporto pubblico, diventano un utile strumento per agevolare l'uso del mezzo pubblico e quindi elemento decisivo per il trasferimento di quote di domanda di mobilità dal mezzo privato e conseguente sviluppo della mobilità ciclistica. Il PRT individua diversi ambiti di applicazione di tale modello anche presso le stazioni di Bastia Umbra.



## INDIVIDUAZIONE ED APPROVAZIONE DELLO SCHEMA DI RETE DI MOBILITÀ ECOLOGICA

DI INTERESSE REGIONALE (Deliberazione della Giunta Regionale 16 dicembre 2011, n. 1558)

L'istituzione della rete di mobilità ecologica di interesse regionale, mediante l'individuazione del sistema d'itinerari che ne devono far parte, è il nuovo impulso che si intende dare sia all'escursionismo che alla mobilità ciclabile quali sistemi di accessibilità e percorribilità del territorio con modalità lente e a basso impatto ambientale.

Una rete organizzata di percorsi segnalati per la fruizione escursionistica e turistica può costituire una grande opportunità per lo sviluppo economico locale, a patto che non sia frammentata ed episodica, ma che sia estesa a tutto il territorio regionale, e formi un vero e proprio sistema di offerta di accessibilità e di spostamento, basata su itinerari e modalità integrativi o, per chi lo desidera, anche alternativi alla rete stradale e alle mete principali e tradizionali.

Il crescente interesse della Regione verso la rete per la mobilità ecologica, sia essa ciclabile che pedonale, ai fini della valorizzazione turistica, è confermato con la DGR n. 828 del 15 giugno 2010 che individua i grandi assi di esplorazione dell'Umbria di seguito elencati, segnalando l'urgenza del loro completamento, e ribadendo la necessità di coordinamento delle voci regionali di spesa in materia di itinerari, sentieri e percorsi, al fine di portare sul mercato i relativi prodotti turistici:

- La via di San Francesco
- Anello ciclabile del Trasimeno
- Itinerario ciclabile del Tevere
- Itinerario ciclabile Assisi-Spoleto e relativo raccordo con quella dell'asta del Tevere da Assisi a Ponte San Giovanni
- Collegamento ciclabile tra l'anello del Trasimeno e l'asta del Tevere a Perugia
- L'itinerario ciclabile del Nera
- La rete degli itinerari Benedettini
- L'asse dell'antica via Flaminia
- Ferrovie dell'Appennino.

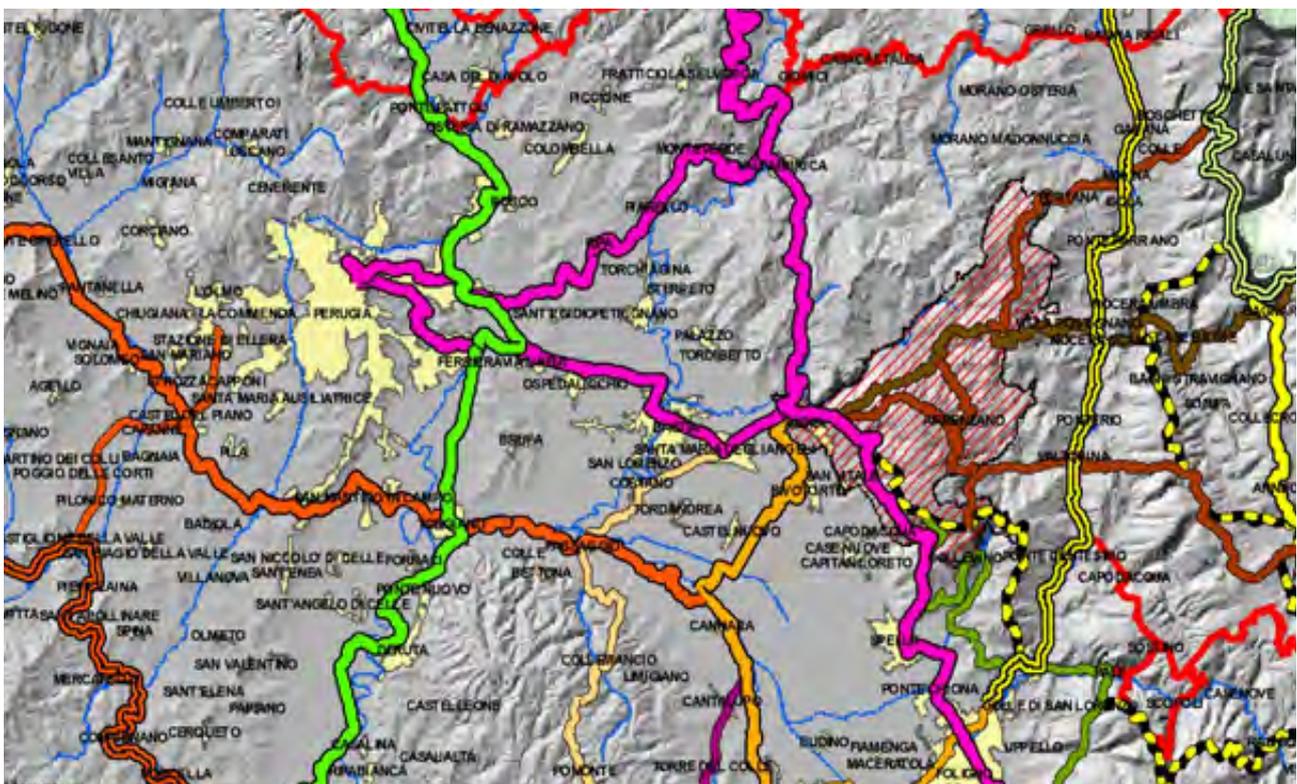
Il lavoro svolto per la messa a punto di questo schema costituisce una prima proposta, provvisoria, di individuazione della rete di mobilità ecologica di interesse regionale, frutto della partecipazione

con le Comunità montane e con i Comuni, e tiene già conto, in buona parte, delle richieste di integrazione da questi pervenute.

L'estensione complessiva della rete, originariamente attestata intorno ai 4.500 km, è stata ridotta a circa 3.000 km così da renderne più concreta la possibilità del suo permanente mantenimento, e dello svolgimento delle attività di vigilanza sullo stato del percorso, della manutenzione periodica del tracciato e della segnaletica, ecc.

La proposta di rete comprende quindi gli itinerari di interesse regionale, alcuni dei quali già in esercizio, altri invece con interventi in corso o in progetto; l'individuazione di tali itinerari ha tenuto conto dei seguenti aspetti funzionali:

- tratti che possono costituire parte di itinerari di interesse nazionale o interregionale;
- tratti che permettono di intercettare lungo il loro percorso la presenza di elementi di interesse e di capacità attrattiva (particolarità ambientali, naturalistiche, paesaggistiche, beni culturali anche "minori", aree di produzioni tipiche agro-alimentari o artigianali, etc.), e di organizzare tali presenze - come già evidenziato - secondo chiavi di lettura e temi prevalenti (es. itinerari dello spirito, itinerari dell'olio, del vino, etc.), secondo la logica che ispira i "prodotti d'area" e il progetto di sistema integrato turismo-ambiente-cultura. Si sono quindi assunti come elementi portanti di riferimento della rete assi:
  - itinerari sulla dorsale appenninica (sentiero Italia/ sentiero Europa);
  - itinerari ciclabili sviluppati lungo le valli principali (Tevere, Nera, Chiascio, Valle Umbra, etc.); ne fanno parte gli itinerari ciclabili Assisi-Spoleto, quello del Tevere da San Giustino ad Alviano e l'anello ciclabile del Trasimeno;



In particolare lo schema di mobilità ecologica di interesse regionale prevede un collegamento di importanza strategica di connessione tra il percorso ciclabile Spoleto-Assisi e il percorso ciclabile del Tevere presso Ponte San Giovanni che interessa anche il territorio di Bastia Umbra.

Il nuovo Piano Regolatore dovrà pertanto prevedere un corridoio nel quale poter realizzare questo importante collegamento che mette in connessione il sistema dei percorsi ciclabili della Valle Umbra con quelli della Valle del Tevere anche utilizzando tratti di viabilità a basso traffico.



## PIANO DI BACINO UNICO REGIONALE (PDBUR)

---

La legge regionale 37/1998 stabilisce una diretta correlazione tra il Piano Regionale dei Trasporti e la programmazione operativa del TPRL effettuata mediante il Piano di Bacino configurando di fatto, quest'ultimo, come piano attuativo degli indirizzi del PRT. Il Piano di Bacino, con le sue revisioni triennali, accompagna la progressiva attuazione delle strategie e dello stesso scenario infrastrutturale del PRT.

Di seguito si riportano in tabella gli obiettivi e le politiche azioni del piano regionale dei trasporti e dei piani di Bacino di Perugia e Terni suddivise per sistema territoriale e per modalità di trasporto.

Le politiche e le azioni sono inoltre suddivise in:

- azioni fisiche (infrastrutture, tecnologie, materiale rotabili);
- azioni sul servizio
- politiche

Tab. 4.1.1 - Quadro riassuntivo degli obiettivi e delle politiche e azioni del piano

LIVELLO TERRITORIALE		OBIETTIVI		POLITICHE-AZIONI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)	
EURO-NAZIONALE	TRANS-REGIONALE	1. GENERALE (PER LIVELLO TERRITORIALE)	2. SPECIFICI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)	Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile	Servizi
REGIONALE	REGIONALE			Politiche	
MODALITÀ DI TRASPORTO					
LA DIMENSIONE NAZIONALE	EUROPEA	a. INTEGRARE L'UMBRIA NEL SISTEMA DELLE RETI EU E NAZIONALI PER IL TRASPORTO DI PASSEGGERI E MERCI.		<p><b>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Per gli interventi di potenziamento dell'accessibilità lato terra alla modalità aerea si vedano le sezioni del presente prospetto dedicate alle rispettive modalità di trasporto (<i>Terminal Bus per TPRL su gomma, stazione ferroviaria "Aeroporto San Francesco"</i>).</li> <li>Promuovere l'implementazione di un "Travel planner" su sito web dell'Aeroporto San Francesco che metta a sistema le rotte aeree offerte con i collegamenti terrestri disponibili verso le principali mete del bacino "Centro Italia".</li> </ol> <p><b>Politiche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Promuovere l'apertura di nuove rotte nazionali e internazionali sull'aeroporto San Francesco.</li> <li>Promuovere sinergie con Aeroporti di Roma.</li> </ol>	
		<p><b>MODALITÀ AEREA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA ALL'AEROPORTO DI ROMA FIUMICINO.</li> <li>AFFERMARE IL RUOLO DELL'AEROPORTO SAN FRANCESCO ALL'INTERNO DEL BACINO "CENTRO ITALIA" SIA COME SCALO VOCATO AL TRAFFICO TURISTICO E BUSINESS, SIA COME SCALO SUSSIDIARIO RISPETTO AL SISTEMA AEROPORTUALE DI ROMA PER IL TRAFFICO LOW COST.</li> </ol>			
MODALITÀ FERROVIARIA	PUBBLICO	<p>a.3. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ ALLA RETE AV DA PARTE DEL BACINO CENTRO-SETTENTRIONALE DELL'UMBRIA.</p> <p>a.4. MIGLIORARE IL COLLEGAMENTO FERROVIARIO VERSO IL NODO AV DI ROMA (A PREVALENTE SERVIZIO DEL BACINO CENTRO-MERIDIONALE DELL'UMBRIA).</p> <p>a.5. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ ALL'AEROPORTO SAN FRANCESCO DA PARTE DEL BACINO REGIONALE E DA/PER ROMA/FIRENZE</p> <p>a.6. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ VERSO L'HUB AEROPORTUALE DI ROMA FIUMICINO (A SERVIZIO DELL'INTERA REGIONE).</p>		<p><b>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Promuovere, in sinergia con la regione Toscana, la realizzazione della stazione Medioetruria sulla linea AV e delle infrastrutture per la sua accessibilità multimodale.</li> <li>Sostenere la priorità del raddoppio della tratta Terni-Spoleto della linea RFI Orte-Falconara.</li> <li>Promuovere, previo studio sulle possibili alternative di tracciato, il raddoppio della tratta Foligno-Fabiano della linea RFI Orte-Falconara.</li> <li>Realizzare la stazione ferroviaria "Aeroporto San Francesco" sulla linea Foligno-Perugia.</li> </ol> <p><b>Servizi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Programmare servizi regionali veloci di collegamento del bacino dell'Umbria centro-settentrionale con la nuova Stazione Medio Etruria AV (i collegamenti potranno essere ferroviarie e/o automobilistici a seconda della localizzazione scelta per la stazione) in coordinamento con l'offerta ferroviaria AV presso la nuova stazione Medioetruria.</li> <li>Programmare servizi regionali veloci di collegamento del bacino dell'Umbria con l'aeroporto di Roma Fiumicino.</li> <li>Effettuare una programmazione integrata con la Regione Marche dei treni Regionali Veloci (RV) Ancona-Foligno-Roma.</li> </ol> <p><b>Politiche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>T trattare con gli operatori di servizi AV la fermata di una quota dei servizi AV circolanti sulla Roma-Firenze presso la nuova stazione Medioetruria.</li> <li>Creare le condizioni per prevedere, nell'ambito del nuovo contratto di servizio ferroviario del TPRL, la messa disposizione da parte dell'affidatario di materiale rotabile con velocità di fiancata 180-200 km/h per assicurare il mantenimento della circolazione dei servizi RV sulla linea DD nella tratta Orte-Roma.</li> </ol>	
		<p>a.7. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AI NODI PRIMARI DEL TRASPORTO (NUOVA STAZIONE AV MEDIOETRURIA E AEROPORTO SAN FRANCESCO).</p>		<p><b>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione del Terminal Bus a servizio delle linee a mercato di lunga percorrenza da/per il bacino Centro-Italia presso l'aeroporto San Francesco.</li> <li>Attrezzaggio del nodo di interscambio ferro-gomma presso la stazione ferroviaria "Aeroporto San Francesco".</li> </ol> <p><b>Servizi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Programmare servizi Regionali Veloci di collegamento del bacino dell'Umbria centro-settentrionale con la nuova Stazione Medio Etruria AV (i collegamenti potranno essere ferroviari e/o automobilistici a seconda della localizzazione scelta per la stazione) in coordinamento con l'offerta ferroviaria AV presso la nuova stazione Medioetruria.</li> </ol> <p><b>Politiche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Promuovere politiche di integrazione delle linee a mercato di bus di lunga percorrenza con l'offerta di voli dello scalo aeroportuale San Francesco.</li> </ol>	
MODALITÀ TRASPORTO GOMMA	PUBBLICO	<p>a.8. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ ALLE RETI CENTRALI TRANS-EUROPEE DI TRASPORTO (TEN-T - CORE NETWORK) TERRESTRI E MARITTIME.</p> <p>a.9. MIGLIORARE LE CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DI SICUREZZA DELLA RETE STRADALE DI INTERESSE NAZIONALE.</p> <p>a.10. AFFERMARE IL RUOLO DELLA "PIATTAFORMA LOGISTICA UMBRA" COME SISTEMA A SERVIZIO DI TUTTO IL BACINO DEL CENTRO ITALIA.</p> <p>a.11. GARANTIRE ADEGUATI LIVELLI DI FLUIDITÀ E DI SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRIMARIA IN CORRISPONDENZA DEL NODO DI PERUGIA</p>		<p><b>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Potenziare l'effetto rete degli assi appartenenti alla rete globale trans-europea (collegamenti trasversali e corridoio E45) e degli assi di interesse nazionale che la integrano per la connessione alle dorsali stradali Adriatica e Tirrenica (TEN-T centrale) completando il sistema ed eliminando i colli di bottiglia residui (prioritariamente in accesso al nodo di Perugia).</li> <li>Completare le infrastrutture della piattaforma logistica umbra secondo un approccio flessibile che tenga conto delle caratteristiche della domanda espressa dal mercato in modo da incentivare il concorso da parte di privati nella realizzazione e nella gestione.</li> <li>Realizzare un ITS per la gestione ottimale del traffico sulla rete stradale del nodo di Perugia, che, abbracciando tutte le radiali convergenti sul nodo e gli itinerari alternativi in caso di emergenza, fungerà da i stralcio di attuazione del sistema di monitoraggio dei flussi di traffico (successivamente esteso progressivamente a: intero itinerario E45 nell'ambito del progetto di trasformazione in autostrada, Terni-Orte, SS75 bis, SS3, intera rete di interesse regionale).</li> </ol>	

<b>LIVELLO TERRITORIALE</b> EURO-NAZIONALE TRANS-REGIONALE REGIONALE MODALITÀ DI TRASPORTO	<b>OBIETTIVI</b> 1. GENERALE (PER LIVELLO TERRITORIALE) 2. SPECIFICI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)	<b>POLITICHE-AZIONI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)</b> <i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> <i>Servizi</i> <i>Politiche</i>
<b>LA REGIONALE</b> <b>DIMENSIONE TRANS-</b> <b>REGIONALE</b>  <b>MODALITÀ FERROVIARIA</b>	<b>b.</b> CONSOLIDARE IL RUOLO DELLA REGIONE UMBRIA DI CERNIERA E DI PROMOTTRICE DI INTEGRAZIONI INTERREGIONALI A "GEOMETRIA VARIABILE" TRA I TERRITORI DELL'ITALIA CENTRALE, CONFORMI AI MODELLI E AI BISOGNI LOCALI MA ORIENTATI ALLA INTERCONNESSIONE DELLE AREE INTERNE CON LE RETI E I SERVIZI PER IL TRASPORTO DI PERSONE E MERCI SULLA MEDIA E LUNGA PERCORSENZA.  b.1. MIGLIORARE L'AFFIDABILITÀ, LA FREQUENZA E LA QUALITÀ DEI COLLEGAMENTI FERROVIARI INTERREGIONALI CON I TERRITORI LIMITROFI SIA PER IL TRAFFICO PENDOLARE CHE PER L'ACCESSIBILITÀ TURISTICA.	<i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 20. Potenziare la linea Foligno-Terontola. 21. Potenziare il secondo fronte della stazione ferroviaria di Terni. <i>Servizi</i> 22. Sfruttare il materiale rotabile introdotto sulla linea Perugia-Foligno-Terni-Roma (vedi politica-azione livello euro-nazionale) per potenziare anche i collegamenti pendolari con Roma. 23. Effettuare una programmazione integrata con la Regione Marche dei treni Regionali Veloci (RV) Ancona-Foligno-Roma, per migliorare l'accessibilità d'eugubino-gualdese e per ottimizzare l'offerta sulla Foligno-Orte. 24. Completare in accordo con la Regione Toscana l'offerta di treni Regionali Veloci a cadenza bioraria prevedendo l'estensione fino a Spoleto, eventuali anche in funzione dell'accessibilità alla stazione Medioetruria. <i>Politiche</i> 25. Promuovere un accordo con la Regione Lazio e la Provincia di Rieti per sfruttare la migliorata accessibilità da Rieti a Terni al fine di: 1. potenziare i servizi di TPRL — ferroviario e automobilistico — di collegamento reciproco con finalità lavorative di studio e turistiche; 2. migliorare il collegamento del reatino col nodo ferroviario di Terni e quindi con Roma tramite la linea Direttissima. 26. Promuovere accordi con le Regioni Lazio e Toscana per potenziare i collegamenti verso Roma e verso Firenze in corrispondenza delle stazioni di Orte, e Chiusi.
<b>MODALITÀ STRADALE: TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA</b>	b.2. RAFFORZARE LA RETE DEI COLLEGAMENTI INTERREGIONALI SU GOMMA TRA POLI E AMBITI NON SERVITI DALLA FERROVIA, SFRUTTANDO LA MAGLIA VIARIA TRASVERSALE POTENZIATA O IN VIA DI POTENZIAMENTO. b.3. INTEGRARE IL SERVIZIO FERROVIARIO INTERREGIONALE IN ATTESTMAMENTO AI NODI DI INTERSCAMBIO DI INTERESSE TRANS-REGIONALE.  b.4. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ DI ULTIMO MIGLIO AI NODI PRIMARI DEL TRASPORTO (AEROPORTO SAN FRANCESCO, PIASTRE LOGISTICHE, STAZIONE FERROVIARIA DI TERNI ...) CHIAMATI AD ASSUMERE UN RUOLO PER L'INTERO BACINO DEL "CENTRO ITALIA". b.5. MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ DALLA VIABILITÀ MINORE ALLA MAGLIA DI INTERESSE TRANS-EUROPEO E/O NAZIONALE POTENZIATA O IN VIA DI POTENZIAMENTO, A SERVIZIO DI AMBITI LOCALI A SPRICCATA VALENZA TURISTICA.	<i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 27. Realizzazione di nodi di interscambio tra servizi interregionali (a mercato o contribuiti) e servizi di TPRL extraurbano lungo gli assi della viabilità prima <i>Servizi</i> 28. Programmare servizi interregionali Perugia-Terontola e Terni-Rieti — con sistema BRT — di completamento ai corrispondenti collegamenti ferroviari i medio-bassa frequentazione per la copertura integrale delle potenzialità di interscambio nei nodi di Terontola e di Terni.
<b>MODALITÀ STRADALE: TRASPORTO PRIVATO, TRASPORTO MERCI E LOGISTICA</b>	b.6. INTEGRARE L'UMBRIA NEI CIRCUITI DEL CICLOTURISMO DELL'ITALIA CENTRALE	<i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 29. Potenziare l'effetto rete degli assi appartenenti alla rete globale trans-europea (collegamenti trasversali e corridoio E45) e degli assi di interesse nazionalmente integrati in connessione ai poli primari dei territori extra-regionali limitrofi, completando il sistema ed eliminando i colli di bottiglia residui (vedi politica-azione corrispondente in livello euro-nazionale). 30. Completare le infrastrutture della piattaforma logistica umbra secondo un approccio flessibile che tenga conto delle caratteristiche della domanda es dal mercato in modo da incentivare il concorso da parte di privati (vedi politica-azione corrispondente in livello euro-nazionale).
<b>MODALITÀ MOBILITÀ ECOLOGICA</b>		<i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 31. Completare prioritariamente i tratti della rete ciclabile regionale lungo gli itinerari di interesse europeo (Eurovelo) e nazionale (Bicitalia) e i tratti adnessi, anche per sviluppare percorsi e circuiti integrati con la Toscana e le altre Regioni limitrofe. <i>Politiche</i> 32. Attuare una comunicazione integrata con la Regione Toscana degli itinerari del ciclo-turismo e dell'escursionismo "dolce" (sentieri, ipovvie) di interesse nazionale o interregionale (es. sentiero Italia, sentiero Europa 1, sentiero Franceseano).

<p><b>LIVELLO TERRITORIALE</b> EURO-NAZIONALE TRANS-REGIONALE REGIONALE MODALITÀ DI TRASPORTO</p>	<p><b>OBIETTIVI</b> 1. GENERALE (PER LIVELLO TERRITORIALE) 2. SPECIFICI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)</p>	<p><b>POLITICHE-AZIONI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)</b> <i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> Servizi Politiche</p>
<p><b>LA DIMENSIONE REGIONALE</b></p>	<p>c. METTERE A PUNTO UN SISTEMA MULTIMODALE CHE GARANTISCA ADEGUATI E SOSTENIBILI LIVELLI DI MOBILITÀ SUL TERRITORIO REGIONALE SUPPORTANDO LA COESIONE INTERNA E IL RIEQUILIBRIO TERRITORIALE.</p> <p>c.1. OPERARE UN RIEQUILIBRIO VIRTUOSO DELL'OFFERTA DI TPRL PRIVILEGIANDO LE TRATTE FERROVIARIE A DOMANDA POTENZIALE ELEVATA. c.2. FAVORIRE LA DIVERSIONE MODALE DAL MEZZO PRIVATO VERSO IL TRASPORTO FERROVIARIO. c.3. MIGLIORARE L'EFFICIENZA, LE CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI, DI QUALITÀ E DI ACCESSIBILITÀ DEL TPRL SU FERRO. c.4. MIGLIORARE LE CONDIZIONI — MATERIALI E IMMATERIALI — DELL'INTERSCAMBIO TRA MEZZI DEL TPRL (FERRO-FERRO, FERRO-GOMMA).</p> <p><b>MODALITÀ FERROVIARIA</b></p>	<p><i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 33. Valutare la possibilità di realizzare tratte di raddoppio per l'incrocio dinamico tra Foligno e Assisi per migliorare la stabilità dell'orario. 34. Realizzare ulteriori posti di movimento per l'incrocio contemporaneo sulla tratta Assisi-Magione della linea Foligno-Terontola per incrementare la capacità. 35. Dotare le stazioni della rete regionale, tra cui prioritariamente quelle di interscambio tra più modalità di trasporto, di parcheggi per auto private e biciclette. 36. Realizzare l'attrezzaggio di terra sulla rete ferroviaria di Umbria Mobilità a partire dall'accesso dei nodi di interconnessione con RFI per garantire l'interoperabilità tra le reti 37. Attivare servizi di infomobilità e monitoraggio del TPRL su ferro. 38. Promuovere l'introduzione di materiale di tipo LRT (<i>Light Rail Transit</i>) da impiegare nei bacini di area vasta di Perugia e Terni, compatibili con future brevi penetrazioni in campo urbano, anche completando e attivando l'elettrificazione sull'intera rete ferroviaria di Umbria Mobilità..</p> <p><i>Servizi</i> 39. Programmare servizi Regionali Veloci (con eliminazione di fermate minori) da effettuare nelle ore di punta di feriali e festivi, sulla dorsale Città di Castello-Perugia-Todi-Terni (rete UM), effettuati con materiale rinnovato, attrezzato per il trasporto biciclette. 40. Programmare servizi "a corto raggio" effettuati con materiale LRT (<i>Light Rail Transit</i>) a servizio dei bacini di area vasta di Perugia e Terni.</p> <p><i>Politiche</i> 41. Realizzare il sistema tariffario unico regionale, che integra: servizi su ferro e su gomma del TPRL, altri servizi per la mobilità (<i>car sharing, bike sharing</i>, sosta a pagamento...), altri servizi per i residenti/per i turisti (borsellino elettronico, accesso a wi-fi, ingresso a spettacoli, musei, parchi...); 42. Promuovere forme di integrazione strutturale tra Trenitalia e Umbria Mobilità-Ferrovia nella produzione dei servizi. 43. Promuovere con le Regioni Lazio e Toscana l'integrazione dei servizi presso le stazioni di Orte e Terontola per l'accessibilità a Terni e Perugia da Orvieto, Fabriano e Castiglione del Lago.</p>
<p><b>MODALITÀ STRADALE:</b> TRASPORTO PRIVATO TRASPORTO MERCI E LOGISTICA</p>	<p>c.5. ELEVARE I LIVELLI DI SICUREZZA STRADALE SULLA RETE DI INTERESSE REGIONALE. c.6. RIDURRE IL TRAFFICO DI MEZZI PESANTI IN ACCESSO ALLE AREE URBANE</p>	<p><i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 44. Realizzare gli interventi previsti dal Piano Regionale della Sicurezza Stradale (PRSS), previsto dalla L.R. sulla sicurezza stradale; nelle more della redazione del PRSS: eliminazione dei punti neri sulla rete stradale di interesse regionale. <i>Politiche</i> 45. Promuovere la <i>city logistics</i> attraverso Centri di Distribuzione Urbana delle merci (CDU) localizzati presso le piastre logistiche ombre.</p>

<p><b>LIVELLO TERRITORIALE</b> EURO-NAZIONALE TRANS-REGIONALE REGIONALE MODALITÀ DI TRASPORTO</p>	<p><b>OBIETTIVI</b> 1. GENERALE (PER LIVELLO TERRITORIALE) 2. SPECIFICI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)</p>	<p><b>POLITICHE-AZIONI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)</b> <i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> Servizi Politiche</p>
<p><b>MODALITÀ TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA</b> <b>MODALITÀ ALTERNATIVA MOBILITÀ INNOVATIVA</b></p>	<p>c.7. FAVORIRE LA DIVERSIONE MODALE DAL MEZZO PRIVATO VERSO FORME DI MOBILITÀ INDIVIDUALE MAGGIORMENTE SOSTENIBILI E/O VERSO IL TPRL. c.8. MIGLIORARE L'EFFICIENZA, LE CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI, DI QUALITÀ E DI ACCESSIBILITÀ DEL TPRL SU GOMMA. c.9. MIGLIORARE LE CONDIZIONI — MATERIALI E IMMATERIALI — DELL'INTERSCAMBIO TRA MEZZI DEL TPRL (GOMMA-GOMMA, FERRO-GOMMA)</p>	<p><i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 46. Attrazzeaggio della sede stradale e delle fermate per la circolazione e la fermata dei mezzi BRT prevedendo, per il finanziamento e la gestione, anche il coinvolgimento degli enti proprietari o concessionari della viabilità interessata, inclusa la viabilità principale e a pedaggio. 47. Realizzare nodi di interscambio ferro-gomma e gomma-gomma attrezzati per l'erogazione di servizi all'utenza (biglietteria, informazioni, ristoro ecc), ad alta accessibilità (senza barriere architettoniche, con percorsi diretti e sicuri) e dotati di spazi per la sosta di auto private e biciclette. 48. Attivare servizi di info-mobilità e monitoraggio del TPRL su gomma. 49. Promuovere l'introduzione di mezzi a basse emissioni (metano o classe Euro 5 EEV o superiori) di tipo BRT (comfort e prestazioni superiori, elevata accessibilità per persone a ridotta capacità motoria) per l'esercizio di servizi Regionali Veloci sulla rete portante regionale del TPRL. 50. Predisporre l'installazione di una rete infrastrutturale per la ricarica dei veicoli del <i>car sharing</i> (vedi "Servizi") alimentati ad energia elettrica presso i nodi urbani di interscambio principale con la rete di interesse regionale <b>Servizi</b> 51. Programmare servizi regionali veloci eserciti con mezzi di tipo BRT lungo i corridoi definiti dalla rete ferroviaria di Umbria Mobilità, integrati per orario e fermate al corrispondente servizio ferroviario regionale. 52. Programmare servizi eserciti con mezzi di tipo BRT lungo i corridoi di maggior urbanizzazione convergenti sui nodi urbani di Perugia e Terni e dei maggiori comprensori turistici regionali. 53. Gerarchizzare i servizi distinguendo tra trasporto extraurbano e suburbano, linee portanti, ordinarie, di ambito e non convenzionali (a chiamata). 54. Integrare servizi extraurbani e servizi urbani sulle principali direttrici di espansione e insediativa per evitare sovrapposizioni funzionali. 55. Attivare un servizio di <i>car sharing</i> realizzato con veicoli alimentati ad energia elettrica, coordinato a livello regionale e disponibile in ambito urbano presso i nodi di interscambio principale con la rete di interesse regionale.. <b>Politiche</b> 56. Promuovere il <i>mobility management</i> a livello di area (ASI, comprensori turistici, comprensori scolastici...), anche a integrazione della terza rete di TPRL in adduzione ai nodi di interscambio, attraverso l'incentivazione di forme di condivisione dell'auto privata, servizi di <i>car sharing</i> e <i>bike sharing</i>, taxi collettivo ecc. 57. In caso di applicazione del <i>road pricing</i>, promuovere l'uso di una quota dei proventi anche per co-finanziare il TPRL. 58. Realizzare il sistema tariffario unico regionale, che integra: servizi su ferro e su gomma del TPRL, altri servizi per la mobilità (<i>car sharing, bike sharing, sosta a pagamento...</i>), altri servizi per i residenti/peri i turisti (borsellino elettronico, accesso a wi-fi, ingresso a spettacoli, musei, parchi...). 59. Incentivare l'integrazione tra reti di trasporto urbano e mobilità alternativa. 60. Promuovere presso i Comuni iniziative per la mobilità sostenibile in campo urbano in connessione con le reti extraurbane di TPRL. 61. Promuovere presso i Comuni l'attrezzaggio di sede stradale (corsie preferenziali) e fermate per favorire l'uso del TPRL urbano e l'interscambio tra questo e quello extraurbano.</p>
<p><b>MODALITÀ STRADALE: MOBILITÀ ECOLOGICA</b></p>	<p>c.10. PROMUOVERE LA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DEL TURISMO SOSTENIBILE FAVORENDO L'AFFERMAZIONE DELLA MOBILITÀ DOLCE PER LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO.</p>	<p><i>Infrastrutture, tecnologie, materiale rotabile</i> 62. Completare la rete di mobilità ecologica di interesse regionale.</p>

Il Piano Paesaggistico Regionale è lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale che, nel rispetto della Convenzione europea del Paesaggio e del Codice per i Beni culturali e il Paesaggio 42/2004, mira a governare le trasformazioni del territorio al fine di mantenere i caratteri identitari peculiari del paesaggio umbro perseguendo obiettivi di qualità paesaggistica.

In base alla legislazione vigente e in particolare alla L.R. 13/2009, il PPR mira ad assolvere 6 funzioni principali:

1. tutela beni paesaggistici;
2. qualificazione paesaggistica dei diversi contesti;
3. indirizzo strategico per la pianificazione di settore;
4. attivazione di progetti per il paesaggio;
5. indirizzo alla pianificazione degli enti locali e di settore
6. monitoraggio e aggiornamento delle analisi delle trasformazioni del paesaggio Regionale

### Indicazioni strategiche/obiettivi

- tutela dei beni paesaggistici riconosciuti, sottoponendo il territorio interessato a specifiche normative d'uso, mirate alla corretta conservazione, recupero e valorizzazione dei caratteri salienti del paesaggio;
- qualificazione dei paesaggi regionali;
- orientare previsioni ed interventi alla qualità paesaggistica, ovvero misure per il corretto inserimento paesaggistico;
- conservazione e riqualificazione del paesaggio, in particolare per il "recupero delle aree significativamente compromesse o degradate".

## QS2 LINEE GUIDA PER LE STRATEGIE TEMATICHE DEL QUADRO STRATEGICO DEL PPR

---

(DGR 43/2012 integrata con DGR 540/2012)

Il PPR assume la qualità del paesaggio come fondamento dell'identità regionale e come risorsa per lo sviluppo, considerandolo a tutti gli effetti come un bene pubblico che offre significative opportunità di crescita sostenibile ai sistemi economici e sociali regionali.

La Visione Guida (Elab. QS 1) prefigura l'idea di futuro del paesaggio umbro da assumere come riferimento per indirizzare i comportamenti dei diversi soggetti pubblici e privati che agiscono al suo interno, e in particolare per coordinare le strategie delle amministrazioni titolari delle diverse funzioni di governo del territorio.

La Visione Guida del paesaggio umbro assume la straordinaria varietà dei paesaggi regionali come valore da mantenere e da rafforzare, con strategie di conservazione attiva e strategie di trasformazione paesaggisticamente sostenibili. Riconosce inoltre la rete di naturalità associata al sistema delle acque fluviali, opportunamente potenziata e riqualificata, come il telaio portante dell'insieme dei differenti paesaggi, essendo l'idrografia il fattore fisico-geografico realmente unificante di una regione che nel passato è stata definita non a caso come la "regione del Tevere".

L'immagine proposta dal PPR conferma anche l'importanza dei corridoi insediativi che hanno catalizzato lo sviluppo della modernità, e che a causa della modesta qualità delle loro forme e il disordine dei loro assetti spaziali, condizionano oggi negativamente la percezione dell'intero paesaggio regionale. Per questi paesaggi il PPR prevede una forte strategia di riqualificazione dell'esistente e di configurazione di nuovi assetti, in grado di dare forma visibile e positiva ai valori della modernità. Le articolazioni operative della Visione Guida fanno riferimento ai principali processi di mutamento del paesaggio con i conseguenti temi prioritari che le politiche paesaggistiche regionali devono affrontare se vogliono governare le trasformazioni del paesaggio.

In particolare, la Visione proposta individua cinque processi di mutamento del paesaggio più rilevanti ai quali riferire le future strategie: paesaggi critici, paesaggi in abbandono, paesaggi comuni, paesaggi delle reti e paesaggi transregionali.

Il territorio del Comune di Bastia Umbra rientra nei paesaggi critici e delle reti.

142

I Paesaggi critici, sono i paesaggi sottoposti a forti pressioni di mutamento, con processi di sovrautilizzazione in atto che rischiano di stravolgere i caratteri identitari sedimentati e i valori riconosciuti; il PPR prevede politiche di controllo e di decongestionamento delle pressioni d'uso, mirando ad armonizzare le spinte alla crescita con il miglioramento delle qualità paesaggistiche dell'intero territorio di riferimento.

I Paesaggi delle reti, sono paesaggi associati alle reti di naturalità e delle infrastrutture, in cui i grandi segni della natura possono riacquistare come nel passato un ruolo determinante in quanto matrici di risignificazione degli assetti insediativi e paesaggistici, mentre le infrastrutture sono chiamate a riscattare i loro effetti di detrazione dei valori paesaggistici dimostrando le valenze potenziali ai fini della creazione di nuovi paesaggi contemporanei ad elevata qualità funzionale e figurativa; le strategie del PPR si diversificano nettamente tra quelle per le reti tecnologiche, il cui sviluppo va regolato con grande attenzione alla qualità dei progetti di inserimento ambientale e comunque subordinato alle verifiche di sostenibilità paesaggistica, quelle ecologico-ambientali che invece vanno generalmente mantenute e potenziate sia ai fini della conservazione della biodiversità che ai fini delle connessioni paesaggistiche tra i diversi territori e quelle infine delle percorrenze di antico impianto che vanno recuperate e valorizzate, destinandole a nuove forme di turismo culturale e naturalistico. Insieme alla Visione Guida, il Quadro Strategico previsto per il PPR, in analogia con le logiche correnti della programmazione dello sviluppo, esplicita i contenuti della Visione Guida e degli obiettivi

programmatici definendo Linee Guida rispetto a temi prioritari della trasformazione (Elab. QS 2) rispetto alle seguenti articolazioni: a) rilevanza del tema; b) obiettivi specifici; c) azioni e misure di intervento previste.

Il PPR individua dodici temi prioritari della trasformazione, articolandoli sulla base degli obiettivi programmatici della Visione Guida.

**Paesaggi critici:** Emergenze identitarie (T1), Corridoi di sviluppo insediativo (T2), Spazi industriali-artigianali (T3), Paesaggi incipienti (T4);

**Paesaggi in abbandono:** Insediamenti storici e paesaggi di prossimità (T5);



**Paesaggi comuni:** Territori rurali (T6), Aree boscate (T7), Cave (T8);

**Paesaggi delle reti:** Grandi reti di naturalità (T9), Nuove infrastrutture viarie (T10), Infrastrutture per l'energia (T11);

**Paesaggi transregionali:** Paesaggi transregionali (T12).

Il territorio di Bastia rientra nei temi relativi ai corridoi di sviluppo insediativo (T2), agli spazi industriali e artigianali (T3), e quelli delle grandi reti di naturalità (T9).

### Indicazioni strategiche/obiettivi

Misure relative ai Corridoi di sviluppo insediativo (T2)

#### *T2.1 Riqualificazione ambientale-paesaggistica degli insediamenti esistenti:*

- riorganizzare la struttura insediativa, utilizzando in particolare le aree di trasformazione in programma, per elevare complessivamente la qualità architettonica ed urbana del contesto, recuperando aree degradate e riqualificando gli spazi pubblici;
- regolare la densificazione insediativa dei contesti maggiormente consolidati, anche con sovrapposizione dei corpi di fabbrica più bassi, mirando al miglioramento delle qualità estetiche delle facciate degli edifici;
- riqualificare gli accessi territoriali e urbani, agendo in particolare sugli spazi associati alla percorrenza viarie dagli svincoli delle superstrade fino all'ingresso dei centri storici;
- promuovere il risanamento ambientale e paesaggistico dei varchi di continuità ambientale in corrispondenza dei corsi d'acqua e degli itinerari pedonali e ciclabili;
- elevare le qualità paesaggistiche e ambientali degli spazi aperti mediante la realizzazione di impianti vegetali coerenti con le essenze del luogo.

#### *T2.2 Recupero delle aree dismesse e delocalizzazione di opere incongrue:*

- incentivare la dismissione e progressiva delocalizzazione delle volumetrie improprie nonché la riconversione degli usi con ristrutturazione delle volumetrie esistenti, secondo un piano d'insieme che detti le linee guida per la configurazione di nuovi paesaggi urbani ad elevate qualità figurative e funzionali;
- promuovere strategie di riconversione regolate da incentivi anche volumetrici, nonché da adeguate disposizioni perequative, al fine di creare spazi aperti ad elevata qualità paesaggistica;
- realizzare progetti pilota dimostrativi della qualità architettonica e paesaggistico-ambientale attesa.

#### *T2.3 Riqualificazione integrata del corridoio infrastrutturale:*

- promuovere azioni di riqualificazione paesaggistico-ambientale degli spazi di pertinenza delle sedi viarie più importanti, utilizzando anche dispositivi integrati per la produzione di energia rinnovabile e per la protezione dall'inquinamento acustico ambientale, al fine di cre

- are un nuovo paesaggio della mobilità ad elevata qualità estetico-visuale;
- incentivare la trasformazione degli apparati di comunicazione e della cartellonistica stradale, uniformandoli ad una concezione più rispettosa dei paesaggi attraversati e di maggiore qualità espressiva, anche attraverso un progetto unitario della segnaletica che metta in luce la specificità dei diversi paesaggi regionali attraversati;
- garantire impianti vegetali coerenti con le essenze dei luoghi, combinati con un arredo stradale e di illuminazione di qualità adeguata, avvalendosi anche di soluzioni innovative con produzione di energie rinnovabili di elevata valenza estetica.

#### Misure relative agli Spazi industriali-artigianali (T3)

##### *T3.1 Riqualificazione ambientale-paesaggistica degli spazi esistenti:*

- riorganizzare la struttura insediativa, con la dotazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili e con il miglioramento delle prestazioni ambientali finalizzato alla sostenibilità;
- incentivare la realizzazione di edifici ad elevata efficienza energetica, autosufficienti e connessi ad impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- riqualificare gli spazi di bordo dell'insediamento, con sistemazioni paesaggistiche compatibili con la qualità del contesto;
- promuovere il risanamento ambientale e paesaggistico dei varchi di continuità ambientale in corrispondenza dei corsi d'acqua e degli itinerari pedonali e ciclabili.

##### *T3.2 Recupero e riqualificazione degli spazi dismessi o sottoutilizzati:*

- incentivare la dismissione e la progressiva sostituzione delle volumetrie desuete, sottoutilizzate o a bassa efficienza energetica, secondo un piano d'insieme che detti le linee guida per la riduzione delle superfici occupate ed un incremento dei livelli di permeabilità dei suoli;
- promuovere strategie della delocalizzazione e della riconversione regolate da incentivi anche volumetrici, nonché da adeguate disposizioni perequative, al fine di creare spazi liberi di transizione perimetrale con i territori aperti, in cui localizzare preferibilmente gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- favorire la riconversione dei siti dismessi in cui emerge la rilevanza dei caratteri paesaggistici del contesto, la qualità delle risorse ambientali, la presenza di complessi edilizi di valore storico e di archeologia industriale, con particolare riferimento al censimento di cui alla Banca Dati dei "Siti industriali dismessi" della Regione Umbria.
- elevare le qualità paesaggistiche e ambientali degli spazi aperti mediante la realizzazione di impianti vegetali coerenti con le essenze del luogo.

##### *T3.3 Integrazione paesaggistica dei nuovi insediamenti:*

- localizzare i nuovi insediamenti in modo da salvaguardare l'immagine dei centri storici e del paesaggio rurale più integro, con particolare attenzione ai principali con visuali;

- minimizzare il consumo di suolo, favorendo la densificazione delle volumetrie edilizie rispetto alla superficie di intervento e la formazione di spazi di transizione perimetrale tra le masse volumetriche ed il territorio aperto;
- incentivare la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, anche in riferimento alle aree esterne adiacenti ai nuovi insediamenti industriali e artigianali, al fine di contribuire alla creazione di nuovi valori paesaggistici in aree dequalificate;
- elevare le qualità paesaggistiche e ambientali degli spazi aperti mediante la realizzazione di impianti vegetali coerenti con le essenze del luogo.

Misure relative alle Grandi reti di naturalità (T9),

*T9.1 Promuovere la riqualificazione paesaggistica delle reti d'acqua:*

- risistemare le fasce di pertinenza del Tevere e dei principali corsi fluviali regionali, al fine di contemperare le primarie esigenze di messa in sicurezza dal rischio idraulico con le potenzialità di tutela idrica e di valorizzazione ambientale e paesaggistica dei corsi d'acqua;
- connettere ambientalmente e paesaggisticamente la conca del Trasimeno e la piana del Tevere con un'opera di infrastrutturazione ambientale complessa, imperniata sulla riqualificazione dei canali di bonifica esistenti;
- rigenerare il sistema delle connessioni umide locali, con opere di risistemazione dei canali ed altri interventi di riqualificazione funzionale e paesaggistica degli spazi circostanti, mirando a creare spazi qualificati per lo sviluppo delle attività produttive e del tempo libero;
- realizzare unità ambientali di nuova formazione con specifiche finalità naturalistiche attraverso interventi che riproducono la diversità degli habitat caratteristici dei boschi planiziali;
- favorire la riduzione della pressione indotta dalle pratiche agricole, zootecniche, industriali e residenziali, tramite l'incentivazione di adeguate forme di agricoltura eco-compatibile nelle aree coltivate limitrofe ai corsi d'acqua;
- promuovere interventi mirati alla riduzione delle discontinuità dello spazio e alla minimizzazione degli impatti paesaggistico-ambientali indotti dalle nuove infrastrutture.

*T9.2 Favorire l'integrazione paesaggistica dei grandi sistemi naturalistici:*

- promuovere azioni di rete per la valorizzazione integrata degli elementi della Rete Ecologica Regionale (RERU), della Rete Natura 2000 e delle aree naturali protette, con interventi coerenti con i valori delle emergenze naturalistiche, ma integrati dalle qualità paesaggistiche di contesto;
- incentivare la valorizzazione delle connessioni ecologiche lungo le fasce sommitali delle dorsali appenniniche e pedappenniniche, quale elemento decisivo ai fini della difesa della naturalità, del potenziamento della biodiversità e della conservazione attiva del patrimonio paesaggistico;
- strutturare reti di connessione e valorizzazione dei sistemi naturalistici in forma integrata

tra le reti di fruizione ed i corridoi di scambio ecologico multispecifico;  
- favorire l'attuazione del progetto "Umbria Greenways", con particolare riferimento alla integrazione delle reti naturali e seminaturali con le reti di fruizione e valorizzazione dei centri storici, delle emergenze artistiche e culturali, dei paesaggi agrari storici e delle produzioni di qualità.



Il PER approvato con delibera n.402 della Giunta Regionale il 21.07.04 è lo strumento di indirizzo e programmazione degli interventi in campo energetico. Il PER rappresenta il riferimento per la determinazione delle linee di sviluppo nel settore energetico, degli standard e delle normative di attuazione, per la programmazione degli interventi e per il coordinamento delle risorse finanziarie. Gli obiettivi sono distinti in: domanda e offerta. Per quanto riguarda la domanda il Piano punta sul contenere i consumi e promuovere l'uso razionale dell'energia.

Per quanto riguarda l'offerta, si prevede di operare con la diffusione dell'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile (eolico, idroelettrico, solare termico e fotovoltaico, biomasse e cogenerazione).

### **Indicazioni strategiche/obiettivi:**

Non vi sono specifiche indicazioni per il comune di Bastia, gli obiettivi rientrano nella strategia generale del Piano, ovvero:

- contenimento dei consumi energetici
- diversificazione delle fonti di offerta privilegiando le FER



## STRATEGIA REGIONALE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI

### RINNOVABILI 2011-2013 (approvata con DGR 903/2011)

---

Con D.G.R. n. 903/2011 è stata approvata dalla Giunta regionale la Strategia regionale per la produzione di energia da fonti rinnovabili 2011-2013, per delineare orientamenti ed azioni di sviluppo del settore dell'energia da fonte rinnovabile. Il documento fa esplicito riferimento agli obiettivi della "strategia europea 20/20/20" e costituisce la cornice di carattere programmatico del regolamento regionale per la installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili in via di definizione.

Al fine di promuovere la crescita sostenibile, l'Unione europea ha fissato nella Strategia europea 20/20/20 tre obiettivi strategici:

- la riduzione del 20 per cento, rispetto ai livelli del 1990, delle emissioni di gas a effetto serra;
- il raggiungimento della quota di fonti rinnovabili del 20 per cento rispetto al consumo finale lordo;
- il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia del 20 per cento.

Per l'Italia, tale strategia si è tradotta in un duplice obiettivo vincolante per il 2020:

- la riduzione dei gas serra del 14 per cento rispetto al 2005;

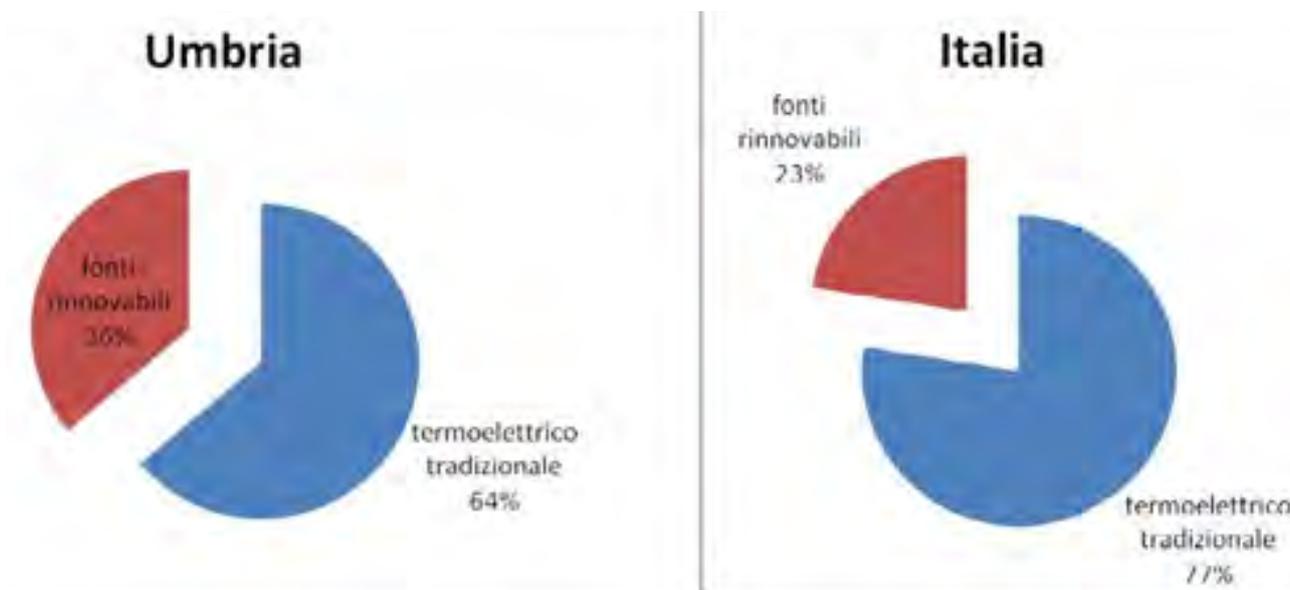
- il raggiungimento di una quota di energia rinnovabile pari al 17 per cento del consumo finale lordo (nel 2005 tale quota era del 5,2 per cento).

La Strategia regionale per la produzione di energia da fonti rinnovabili 2011-2013, rappresenta pertanto il primo segmento di una nuova politica energetica regionale, limitata alle azioni da mettere in campo nel triennio 2011-2013 per conseguire un significativo incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili.

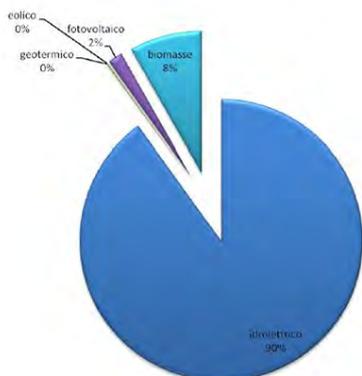
Nell'annualità 2009 il peso delle fonti rinnovabili è molto maggiore in Umbria rispetto al dato nazionale, per una quota pari a circa il 56%, valore che rappresenta la "distanza" tra il dato nazionale (23%) e il dato regionale (36%).

L'analisi del peso delle fonti rinnovabili nel periodo 1997-2009 è rappresentato in forma grafica e tabellare

La Direttiva per la promozione delle fonti rinnovabili, assegna un obiettivo di crescita dell'energia da fonti rinnovabili a livello nazionale, comprensivo per tutti i settori, lasciando agli Stati membri la facoltà di declinare le misure settoriali per il suo conseguimento. Per tale sviluppo si richiama la definizione di uno scenario in cui si considerino le vocazioni del territorio, la sostenibilità economica delle diverse tecnologie e quindi un sistema di governance decentrata.



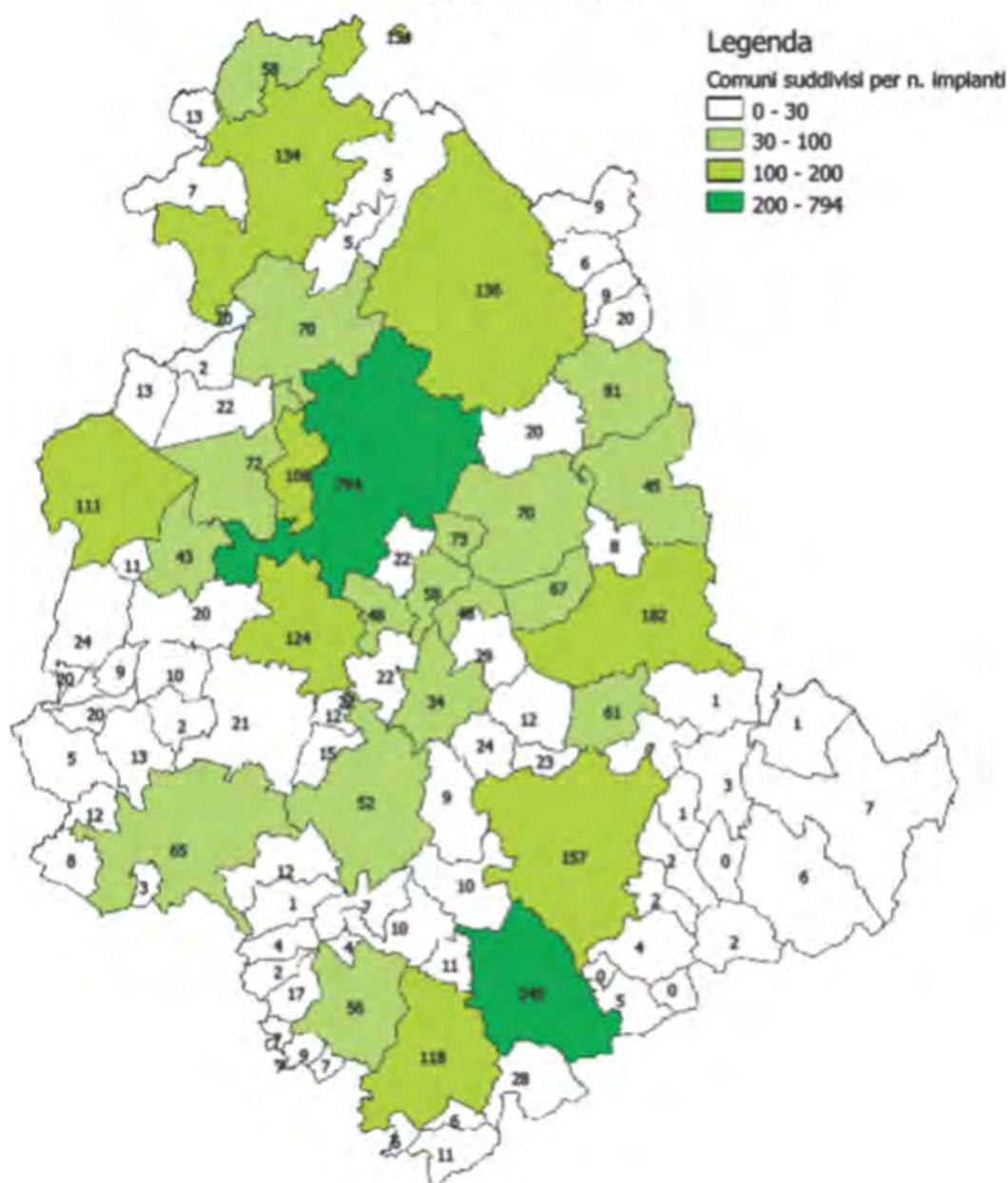
2009 - ripartizione relativa FER



Lo stesso Consiglio europeo Ambiente richiama le Regioni al forte protagonismo nel cambiamento. Si è ritenuto opportuno per l'Umbria individuare, ancor prima della definizione del rispettivo obiettivo quantitativo di risparmio, possibili obiettivi per prevedere azioni che si muovano verso la maggiore quota possibile da raggiungere in considerazione del potenziale produttivo delle singole fonti presenti, opportunamente rimodulato per poter tener conto dei vincoli di sostenibilità (economici, ambientali, di accettabilità sociale).

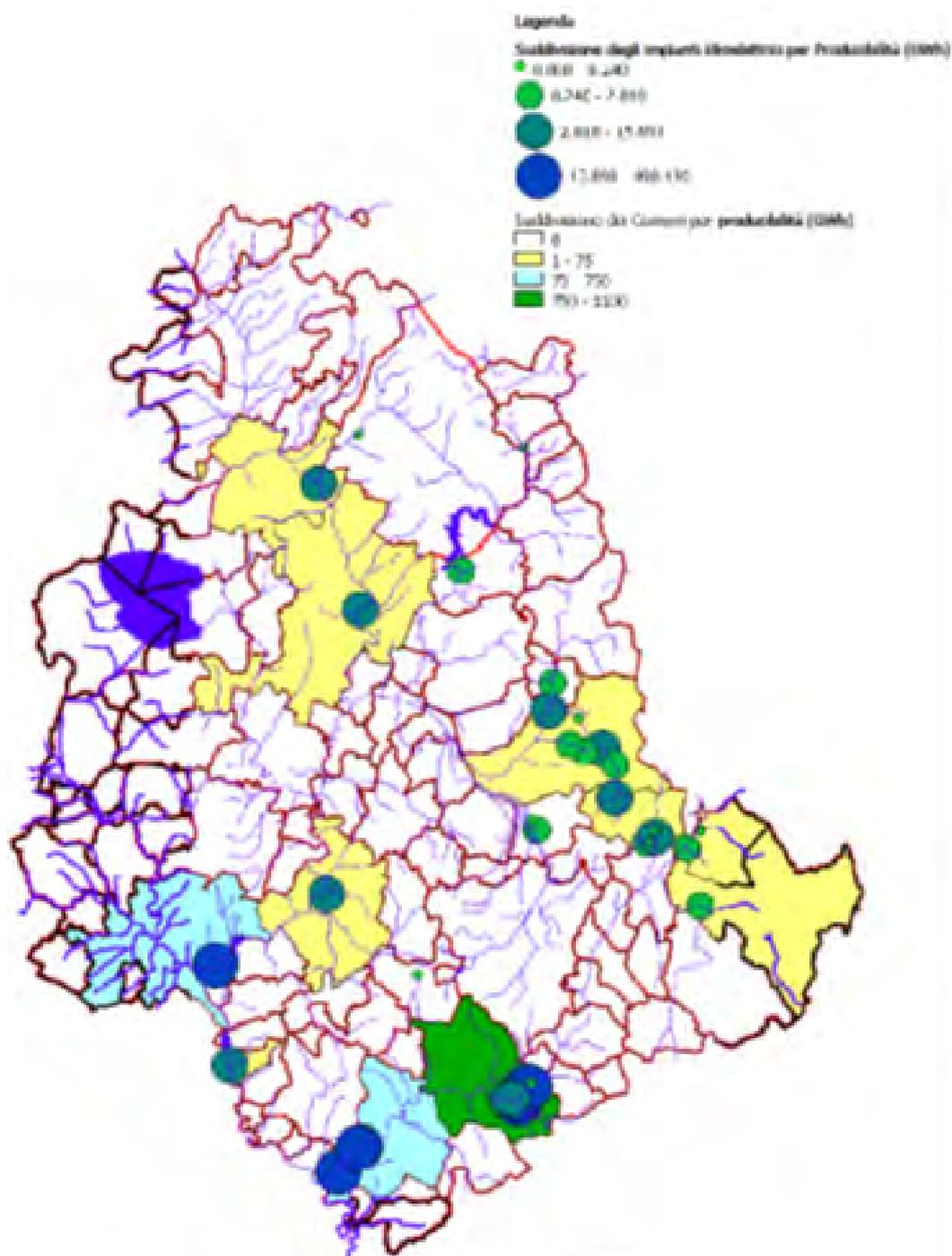
Per l'Umbria, elementi di partenza per definire gli obiettivi da raggiungere sono quelli della situazione attuale, dei vincoli legati ad eventuali criticità ambientali e paesaggistiche, delle opportunità offerte dalla strumentazione regionale. Tenendo conto di tale contesto di riferimento si è quindi cer-

**Impianti FV in esercizio al 31.12.2010 (tot. impianti: 3758)**  
**Numero di impianti per Comune**  
**ORIGINE DATI: GSE**



cato di definire valori obiettivo verosimili per le diverse fonti a fronte di una strategia di intervento che necessariamente si concretizza attraverso i diversi settori, con azioni a carattere verticale ed azioni a carattere trasversale.

Sono azioni verticali quelle che agiscono specificatamente sui singoli settori (agricoltura, industria, trasporti, edilizia), anche attraverso strumenti operativi diversificati e mirati; sono azioni trasversali quelle che agiscono in modo orizzontale anche su una pluralità di contesti e cercano di massimizzare la leva dell'efficacia attraverso l'intreccio di funzioni di regolazione, incentivazione, promozione e divulgazione.



## Linee di indirizzo regionali

Tenuto conto delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio regionale, per lo sviluppo delle Fonti rinnovabili le linee di indirizzo regionali possono essere così declinate:

- limitare la diffusione in area agricola di impianti fotovoltaici da realizzare con moduli a terra, salvaguardando comunque la funzione di integrazione del reddito agricolo;
- favorire l'installazione di impianti fotovoltaici collocati su edifici, aree di pertinenza, infrastrutture (pensiline, tettoie, parcheggi...);
- contemperare l'installazione di impianti eolici con le esigenze di tutela del paesaggio;
- favorire il recupero di piccole antiche derivazioni per la produzione di energia idroelettrica;
- favorire l'installazione di impianti di produzione da biomasse in assetto cogenerativo;
- determinare, per gli impianti a biomassa, la distanza di provenienza delle biomasse, e la distanza dagli abitati, le regole di progettazione a garanzia della qualità dell'aria;
- favorire lo sfruttamento delle risorse geotermiche conosciute e promuovere la ricerca di nuove risorse.

In funzione dei criteri enunciati e tenendo conto che il raggiungimento dell'obiettivo produttivo deve coniugarsi con:

- la riduzione del consumo;
- la riduzione di CO<sub>2</sub>;
- le peculiarità ambientali e le vocazioni territoriali delle zone interessate dalle installazioni di Impianti alimentati a fonti rinnovabili.
- la compatibilità ambientali (inquinamento aria)
- la contemperazione tra le esigenze di produzione a fini alimentari ed energetici.

L'incremento di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili minimo al 2013 (200 GWh), viene così ripartito:

La International Energy Agency (IEA), in un recente studio sull'efficacia delle varie politiche di promozione identifica cinque principi fondamentali sui quali basare politiche a favore delle energie rino-

Settore	GWh	Ripartizione %
Fotovoltaico	60	29,3%
Idroelettrico	20	9,8%
geotermico	15	7,3%
Biomassa	70	34,1%
Eolico	40	19,5%
<b>TOTALE</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

vabili realmente efficaci ed economicamente efficienti:

- la rimozione delle barriere non economiche, come ad esempio gli ostacoli amministrativi, gli ostacoli all'accesso alla rete, una struttura non ottimale del mercato dell'energia elettrica, la mancanza di informazioni e formazione;
- il superamento delle problematiche di accettazione sociale al fine di migliorare il funzionamento del mercato e delle politiche;
- la necessità di un quadro di supporto economico prevedibile e trasparente per attirare gli investimenti;
- l'introduzione di incentivi transitori, che devono diminuire col passare del tempo, al fine di promuovere e monitorare le innovazioni dal punto di vista tecnologico e portare le tecnologie energetiche rinnovabili rapidamente verso la competitività di mercato;
- lo sviluppo e l'attuazione di incentivi appropriati che garantiscano un livello specifico di supporto alle diverse tecnologie in base al loro livello di maturità tecnologica, al fine di sfruttare il significativo potenziale del grande portfolio di tecnologie energetiche rinnovabili necessario per un futuro low carbon;
- la dovuta considerazione dell'impatto conseguente ad una penetrazione su vasta scala delle tecnologie energetiche rinnovabili
- sul sistema energetico nel suo complesso, in particolare nei mercati energetici liberalizzati, con la dovuta attenzione all'efficienza degli investimenti e all'affidabilità del sistema.

Per raggiungere, quindi, gli obiettivi più generali posti al 2020 le principali azioni che dovranno essere realizzate sono:

- semplificazione amministrativa, che veda una riduzione nei tempi attraverso un ottimale coordinamento tra i diversi soggetti che possono intervenire nell'iter autorizzativo, nonché una chiarezza procedurale;
- promozione di una nuova politica finanziaria regionale che si orienti maggiormente alla definizione di fondi di garanzia a protezione di mutui pluriennali ed eventuali forme di credito agevolato;
- informazione per il cambiamento e per far crescere una nuova "etica di consumo", basata sulla diffusione della conoscenza dei consumi energetici e degli aspetti ambientali di ciascuna tecnologia al fine di consentire una adeguata consapevolezza e quindi ampliare eventualmente l'accettabilità sociale;
- qualificazione professionale degli operatori e dei soggetti;
- ricerca per favorire anche l'incremento dell'offerta locale di tecnologia.

### **Considerazioni per lo sviluppo futuro (2020)**

La valutazione effettuata per il periodo 2011-2013 è propedeutica e fondamentale per lo sviluppo

successivo. Invero, ipotizza una crescita lineare del settore fonti energetiche rinnovabili per la produzione di energia elettrica con un tasso biennale pari circa il 12%, in funzione delle diverse azioni di carattere regolamentare e premiale e, soprattutto, di maggiore diffusa consapevolezza di consumo energetico sostenibile.

Tale tasso di crescita proiettato al 2022, potrebbe teoricamente consentire l'avvicinamento ad un obiettivo compreso tra 17% e 22%, e prevede il conseguimento di una produzione di energia da fonti rinnovabili pari a 2900 GWh, nella sostanza raddoppiando quello che era il livello di produzione da fonti rinnovabili registrato nel 2009.

## STRATEGIA ENERGETICO-AMBIENTALE REGIONALE 2014-2020



(Adottata con DGR 1821/2014)

La Strategia Energetico Ambientale Regionale 2014-2020 (SEAR) è attualmente in fase di definizione e in data 6 febbraio 2014 è stato avviato il percorso di consultazione necessario al processo di VAS. È stato pubblicato il Documento preliminare del SEAR in cui sono descritti gli obiettivi generali della Strategia, nonché le tipologie di azioni e le misure da realizzare distinte per ciascun settore economico. Il SEAR fa seguito alla Strategia Regionale per lo sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili delineata per il triennio 2011-2013 e definisce le modalità per far fronte agli impegni per il 2020, in attuazione del meccanismo di Burden Sharing.

Gli obiettivi energetico-ambientali posti dall'Unione europea per il 2020, cui discende la ripartizione dell'obiettivo vincolante sulle fonti rinnovabili a livello regionale, richiedono la definizione di una Strategia regionale energetico-ambientale che tracci le direttrici prevalenti e di riferimento per gli indirizzi prioritari, le azioni da intraprendere, gli strumenti da utilizzare.

La Strategia Energetico Ambientale Regionale si configura quale strumento strategico fundamenta-

	GWh							Incremento dal 2013	Produzione al 2020
	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020		
FER	produzione	Incrementi							
Idroelettrico	1407		20	22	25	28	16	111	1518
Geotermico	0		15	17	19	21	12	83	83
Eolico	2,1		40	45	50	56	31	222	224
Fotovoltaico	25,8	185,1	60	67	75	84	47	333	544
Biomassa	128,1		70	78	88	98	55	389	517
<b>totale</b>	<b>1563</b>	<b>185,1</b>	<b>205</b>	<b>229</b>	<b>256</b>	<b>287</b>	<b>160</b>	<b>1138</b>	<b>2886</b>

le per seguire e governare lo sviluppo del territorio regionale sostenendo e promuovendo la filiera energetica, tutelando l'ambiente per costruire un futuro sostenibile di benessere e qualità della vita, sulla base di una piena condivisione dello spirito della Roadmap europea 2050 di sostanziale decarbonizzazione dell'economia, che punta ad un abbattimento fino all'80% delle emissioni.

Il documento si sviluppa nell'analisi della situazione regionale e nella individuazione del percorso fatto negli ultimi anni per quanto riguarda lo sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili (Strategia regionale per lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili 2011-2013) e di avvio di misure idonee all'incremento dell'efficienza energetica.

La Strategia Energetico Ambientale Regionale pone alla base della sua strategia energetica l'obiettivo programmatico assegnatole all'interno del decreto ministeriale 15 marzo 2012 c.d. "Burden Sharing", che consiste nell'ottenimento di un valore percentuale del 13.7% nel rapporto tra consumo di fonti energetiche rinnovabili e consumi finali lordi di energia sul territorio regionale al 2020.

Per raggiungere tale valore si concentra su 3 obiettivi principali:

1. Incrementare la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili e diminuire il consumo finale.
2. Sviluppare la filiera industriale dell'energia.
3. Migliorare la governance del sistema.

La visione della Regione Umbria è quella di coniugare gli obiettivi energetici ed ambientali con quelli economici e sociali, attuando misure volte non solo allo sviluppo sostenibile energetico ed ambientale, ma anche economico ed occupazionale.

La nuova strategia energetica intende cogliere le opportunità offerte dalla "conversione ecologica dell'economia". Una strategia che in maniera "intelligente" può cogliere obiettivi di contrasto degli effetti economici e sociali di una perdurante crisi economica, ma anche di contrasto degli effetti di una crisi ecologica che ha prodotti innegabili mutamenti climatici.

È per questo necessario stabilire oggi precisi obiettivi e promuovere efficaci azioni in tutti i settori: dalla riqualificazione energetica degli edifici esistenti alla realizzazione di nuovi edifici "a energia quasi zero"; alla adozione di sistemi di mobilità alternativi delle persone e delle merci; alla adozione di tecnologie ad alta efficienza nelle industrie e nei servizi che possano concorrere alla riduzione dei costi di produzione di beni e servizi.

In primo luogo, la Regione Umbria intende raggiungere e superare l'obiettivo di burden sharing dato, cioè superare al 2020 il 13,7% di consumo di fonti energetiche rinnovabili rispetto al totale dei consumi finali lordi di energia. Si intende superare tale obiettivo agendo sui consumi e sulla produzione. Lo scenario obiettivo declina gli obiettivi umbri sia in termini di efficientamento del sistema umbro, e quindi di riduzione del Consumo Finale Lordo, che in termini di incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili, sia per il settore termico che elettrico.

Si prevede, in termini di riduzione del Consumo Finale Lordo una riduzione di circa 150 ktep rispetto

alla previsione di Burden Sharing, nonchè di circa 18 ktep rispetto alla proiezione umbra del fabbisogno 2013. Il valore da raggiungere è stimato in 2.451,5 ktep. Per quanto riguarda le FER elettriche, al 2020 si ipotizza una crescita di circa 18 ktep, pari a 210 GWh.

Anche per le FER termiche si stabilisce una crescita sostenuta, di circa 38 ktep rispetto alla stima 2013, concentrata maggiormente nei settori biomasse e calore derivato, quindi sostanzialmente sempre biomasse (residenziali e non residenziali).

Oltre agli obiettivi al 2020, sono state anche elaborate traiettorie di riduzione/crescita, per il periodo 2014- 2020, e tali traiettorie sono state confrontate con analoghe traiettorie relative allo scenario inerziale ed a quelle di cui al decreto burden sharing.

Tali traiettorie vengono nel prosieguo restituite sotto forma di grafici, al fine di chiarire e riassumere quanto riportato.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale della Strategia energetico ambientale regionale sono contenuti in tre raggruppamenti.

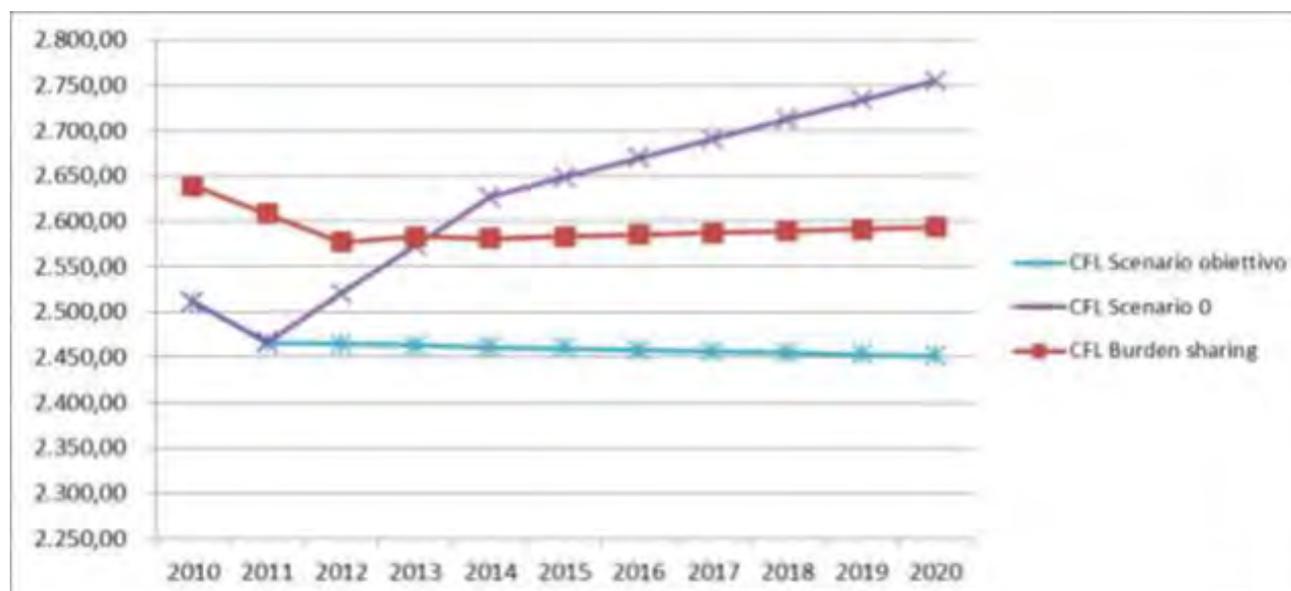
Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili:

- Ridurre le emissioni di gas serra;
- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici;
- Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile.

Tutela, valorizzazione e uso sostenibile delle risorse ambientali:

- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico;
- Salvaguardia della qualità di corpi idrici;
- Contenimento del consumo di suolo;
- Riduzione della frammentazione degli habitat;
- Tutela del paesaggio e del patrimonio culturale.

156



Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita

- Migliorare la qualità della vita della popolazione (riducendo la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, luminoso superiore ai valori limite);
- Incremento della mobilità sostenibile;
- Sensibilizzare, educare e formare la popolazione verso le tematiche ambientali e le relazioni con il settore energia.

Per l'incremento dell'efficienza e il risparmio energetico si perseguirà una politica attenta all'aumento dell'efficienza energetica degli impianti, termici ed elettrici (favorendo la diffusione di caldaie a condensazione, pompe di calore, motori elettrici ad alto rendimento, impianti frigoriferi ad elevata efficienza...) e, nel contempo, si incrementeranno le prestazioni energetiche degli involucri edilizi, sia riqualificando energeticamente il parco edilizio esistente, sia adottando prestazioni di elevato livello per gli edifici nuovi. Il patrimonio edilizio pubblico sarà in particolare oggetto di particolare attenzione. Sarà necessario continuare le azioni volte al miglioramento dell'efficienza nei processi industriali e si dovranno iniziare azioni volte al contenimento dei consumi nel settore terziario.

Tale modello concettuale, oltre che essere in linea con la Strategia Energetica Nazionale – SEN, appare essere anche funzionale al raggiungimento dei futuri obiettivi energetici europei al 2030 ed al 2050, lasciando ulteriori margini di crescita delle fonti energetiche rinnovabili in un quadro economico che avrà superato, si spera, la attuale fase di crisi che perdura e si protrae da anni, rendendo sostanzialmente senza valore le stime relative all'andamento del consumo finale lordo effettuate in sede europea.

Tutte le misure che vengono previste contribuiscono, quindi, alla realizzazione di un sistema energetico regionale fondato su una "generazione distribuita ad alta efficienza che sappia coniugare, nel rispetto dell'ambiente e del territorio, l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e del gas naturale". È quindi il territorio che deve raccogliere la sfida di coniugare insieme obiettivi energetici e ambientali e obiettivi economici e sociali.

### **Indicazioni strategiche/obiettivi**

#### *Smart cities*

Gli agglomerati urbani rappresentano i principali consumatori di energia, spesso fonti di sprechi non sostenibili per gli eccessivi costi in termini ambientali ed economici. È necessario quindi ripensare l'organizzazione delle città partendo da come si produce e si consuma l'energia per vivere, lavorare, muoversi.

#### *La riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato*

La riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato rappresenta un'azione di medio e lungo termine che ha bisogno di essere aggredita al più presto: accanto alle azioni di soste-

gno alla riqualificazione degli edifici pubblici, in particolare edifici energivori e scuole, si dovranno mettere in atto azioni di regolamentazione dell'edilizia privata per garantire che gli interventi di nuova realizzazione e di ristrutturazione conseguano progressivamente obiettivi di "edifici a energia quasi zero", inoltre, si metteranno in campo azioni di promozione-divulgazione per favorire l'utilizzo dei meccanismi di incentivazione statale (conto termico). Nelle aree produttive si valuteranno azioni di sostegno per la realizzazione di impianti capaci di assicurare l'autoproduzione dell'energia necessaria per abbattere i costi di produzione "staccandosi" dalla rete e creando così "isole energetiche" in particolare in zone oggetto di riqualificazione urbanistica.

#### *Sviluppo della mobilità alternativa*

Infine saranno individuate azioni particolari per favorire sistemi di mobilità alternativi per le persone e le merci. La mobilità alternativa non può prescindere da azioni di sostegno del Trasporto Pubblico Locale con mezzi a basse emissioni, compresi quelli elettrici, in accordo con le misure previste per la qualità dell'aria, in particolare negli ambienti urbani. È altresì necessario favorire la creazione di sistemi alternativi di mobilità delle merci.

#### **Le misure per il raggiungimento degli obiettivi**

Per il raggiungimento degli obiettivi si prevede una serie di misure che la Regione porterà a compimento mediante azioni dirette ed indirette distinte in quattro tipi.

158

Azioni di regolamentazione;

Azioni di Formazione, Divulgazione, comunicazione;

Azioni di Incentivazione;

Azioni volte allo sviluppo della ricerca e dell'innovazione.

Le azioni sopra richiamate saranno rivolte a 2 differenti soggetti (target): il soggetto pubblico e quello privato e riferite ai 5 principali macro-settori (agricoltura, domestico residenziale, terziario, industria, trasporti).

#### *Il settore residenziale*

In merito alla diminuzione del consumo finale di energia, il settore civile richiede azioni di efficientamento degli edifici con interventi sul sistema edificio/impianto, che contemplino anche interventi sull'involucro opaco, la parte del sistema che presenta il più alto potenziale di risparmio, senza tralasciare interventi sulle superfici vetrate.

Le azioni sopra declinate si svilupperanno con incentivi per il settore pubblico, mentre per il settore privato verranno declinate con la leva normativa e con azioni di sensibilizzazione.

Per tale settore le misure regionali saranno innanzitutto costituite dalla redazione, adozione ed approvazione di una disciplina regionale inerente la prestazione energetica degli edifici, la certificazione energetica, il recepimento direttiva comunitaria "energia ad energia quasi zero", ribadendo l'obbligo di impianti centralizzati e sistemi di contabilizzazione del calore.

L'azione normativa sarà accompagnata da una parallela azione regolamentare volta alla semplificazione delle procedure amministrative, nonché dalla realizzazione del catasto unico regionale energetico degli edifici, e degli impianti termici.

A fronte di tali azioni sul fronte della riduzione dei consumi, si ritiene che il settore residenziale possa contribuire ad un risparmio annuo stimabile in 1,2 ktep di energia al 2020.

Si ritiene inoltre che la predisposizione di una normativa semplificata volta ad incrementare la autoproduzione energetica da FER possa contribuire ad incrementare tale voce di 6-7 ktep: 1 ktep per quanto riguarda la autoproduzione elettrica, 5-6 ktep per il calore da FER.

#### *Il settore Industriale*

Le misure che si intende compiere riguardano l'incentivazione di misure di efficientamento di edifici singolo agglomerati, da accoppiare ad azioni di riqualificazione edilizia, intese come azioni che non solo mirino alla componente energetica, ma anche estetica, che contemplino anche la realizzazione di piccole reti energetiche locali intelligenti, e che si avvalgano quindi della tecnologia delle smart grids.

Nell'ottica dell'efficientamento del settore produttivo non si possono dimenticare misure volte al recupero di cascami termici anche mediante la realizzazione di reti locali di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Le azioni di efficientamento di competenza regionale si stima possano portare ad una riduzione di 4 ktep del fabbisogno energetico del settore.

Per quanto riguarda l'incremento delle FER, si stima che il settore industriale possa contribuire per circa 25 ktep relativamente al calore, mentre per quanto riguarda la produzione di energia elettrica la stima si attesta su 10-11 ktep.

#### *Il settore terziario*

Il settore terziario richiede azioni di efficientamento degli edifici da accoppiare ad azioni di ristrutturazione urbanistica. Altre azioni sono lo sfruttamento della cogenerazione e della trigenerazione. Tale settore comprende sia il settore privato che la Pubblica Amministrazione e quindi la gestione del bene comune.

Si ritiene che il settore privato possa concorrere ad una riduzione del fabbisogno energetico per 1 ktep, mediante azioni di efficientamento e di regolamentazione in tal senso.

Il settore terziario - privato, così come quello industriale, richiede azioni volte alla creazione di zone industriali-artigianali-commerciali quanto più autosufficienti da un punto di vista energetico, che sfruttino mix energetici (biomasse, fotovoltaico, geotermia, eolico) nonché soluzioni tecnologiche avanzate (ad esempio pompe di calore), tarati sul reale fabbisogno del distretto. La realizzazione di questi cluster autosufficienti non potrà prescindere da azioni di ristrutturazione urbanistica, nonché dalla realizzazione di locali reti energetiche intelligenti.

Il consumo energetico termico da FER può far aumentare il settore privato di circa 1,5 ktep.

## La pubblica amministrazione

La promozione dell'efficienza energetica non potrà prescindere da azioni dimostrative da realizzarsi su edifici pubblici, azioni costituite da interventi volti alla riduzione del fabbisogno di energia primaria, nonché alla autoproduzione e gestione del calore anche in sinergia con altre strutture mediante la realizzazione di reti di teleriscaldamento, con l'utilizzo di sistemi intelligenti di controllo, regolazione, gestione e monitoraggio dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti.

Ancora, il settore pubblico dovrà essere interessato da ulteriori interventi di efficientamento della rete di illuminazione pubblica, non solo con l'installazione di corpi illuminanti ad alta efficienza e basso consumo, ma anche con la installazione di sistemi automatici di regolazione dei punti luce.

Il settore pubblico, in definitiva, presenta interessanti margini di efficientamento che possono portare ad un risparmio energetico stimabile in 4 ktep. Inoltre in tale settore anche il consumo energetico termico da FER può far aumentare tale settore di circa 1,5 ktep.

## Il settore agricolo

Il settore agricolo, ancorchè abbia un peso limitato sul consumo lordo regionale, può portare ad un risparmio di 1 ktep di energia attraverso la realizzazione reti energetiche a dimensione aziendale o interaziendale da realizzare principalmente con utilizzo di sottoprodotti agricoli, zootecnici, forestali.

Tale settore inoltre può ulteriormente contribuire alla produzione/sfruttamento di energia da FER per ulteriori 9-10 ktep.

160

Settori	Obiettivo	Tipologia d'azione	Misure	Target	Fonte finanziaria	Risparmio ktep	Produzione ktep	
Domestico - residenziale	Diminuzione del consumo	Regolazione	disciplina della prestazione energetica degli edifici, certificazione energetica, recepimento direttiva comunitaria "energia ad energia quasi zero", obbligo di impianti centralizzati e sistemi di contabilizzazione del calore	privato	-	1		
	Incremento delle FER	Sensibilizzazione	comunicazione, informazione, educazione e formazione per cittadini, tecnici, attori economici	privato	FER	0,2		
	Miglioramento della governance	Regolazione	disciplina inerente la autoproduzione da FER	privato	-		1	
Terziario/ industriale	Diminuzione del consumo	Sensibilizzazione	accrescimento della consapevolezza degli utenti rispetto ai prezzi consumi e ai margini di risparmio potenziale, all'accrescimento della consapevolezza della sostenibilità ambientale delle FER, alla conoscenza dell'assistenza e del possibile utilizzo delle leve finanziarie e fiscali oggi esistenti (cosiddetto Conto Termico, agevolazioni fiscali per efficientamento degli edifici, ...) - capacity building	privato	FER-FER			
			Regolazione	semplificazione procedure amministrative - Callato energetico degli edifici, citato impianti termici Presentazione e consultazione online Altezze Prestazione Energetica	privato	FER		
		Incentivazione	riduzione del fabbisogno di energia primaria negli edifici pubblici, sistemi edifici/impianti (interventi sulle superfici vetrate ed opache, sostituzione di caldaie, utilizzo di sistemi innovativi (pompe di calore), cogenerazione e trigenerazione), anche da accoppiare ad interventi di miglioramento sismico	pubblico	FER	1,5		
			centrali a cogenerazione (rinnovabili o gas metano) e teleriscaldamento/teleraffrescamento	pubblico	FER-PEAF	0,6		
			reti intelligenti (smart grid) sistemi intelligenti di monitoraggio, regolazione, gestione ed ottimizzazione dei consumi energetici, anche ai fini del miglioramento della sicurezza sociale	pubblico	FER	1		
	Incremento delle FER	Regolazione/ incentivazione	reti di illuminazione: corpi illuminanti ad alta efficienza e basso consumo, sistemi automatici di regolazione dei punti luce	pubblico	FER	1		
			azioni dimostrative sulle grandi utenze (ospedali), trigenerazione, interventi sulle superfici vetrate/opache	pubblico	FER	2		
		Sensibilizzazione	efficientamento in termini energetici, e non solo, della rete idroelettrica e degli impianti di depurazione	pubblico	FER	0,3		
			efficientamento di edifici (pigioli o aggiornati) (sistemi/impianti), da accoppiare ad azioni di riqualificazione edilizia (estetica ed energetica) e realizzazione di reti energetiche locali intelligenti (smart grids)	privato	FER	0,5		
			recupero cascami termici mediante teleriscaldamento - teleraffrescamento	privato	FER	0,5		
Incremento delle FER	Sensibilizzazione	ammodernamento ciclo produttivo finalizzati al risparmio energetico	privato	FER	0,5			
		azioni di sensibilizzazione e comunicazione (incentivi statali / Regolazione regionale)	pubblico	FER				
	Incentivazione	realizzazione di impianti FER termici ed elettrici	pubblico	FER-PEAF		4		
Terziario	Miglioramento della governance	Sensibilizzazione	azioni di sensibilizzazione, comunicazione e formazione per cittadini, tecnici, attori economici	privato	FER			
			creazione trasformazione di zone industriali artigianali-commerciali che sfruttino mio energetico (biomassa, fotovoltaico, geotermia, edicola) nonché soluzioni tecnologiche avanzate (ad esempio pompe di calore), tirati sul reale fabbisogno del distretto	privato	FER-PEAF		1	
		Regolazione	azioni di tipo normativo-regolamentare nel senso della semplificazione e standardizzazione delle procedure	pubblico	-			
Terziario/ industriale	Sviluppo della filiera industriale dell'energia	Sensibilizzazione	predispozione di linee di indirizzo agli Enti Locali affinché applichino i principi di efficacia e di semplificazione amministrative nei processi di autorizzazione degli impianti a fonte rinnovabile (eolici e termici) e delle relative opere di rete, nonché l'implementazione di sistemi informatizzati comuni	pubblico	FER			
			redazione di Piani e programmi di analisi delle emissioni dei principali settori, dei consumi energetici complessivi, dei consumi delle utenze pubbliche, con individuazione di possibili interventi di incremento dell'efficienza energetica	pubblico	FER			
		Incentivazione	stadi, indagini e ricerche inerenti bilanci ed audit energetico	pubblico	FER			
Trasporti	Diminuzione del consumo	Incentivazione	azioni formative di qualificazione delle professionalità operanti nella filiera edilizia, promozione della competitività della filiera energetica rinnovabile	pubblico	FER	0,5		
			promozione delle attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico	pubblico	FER			
		Regolazione/ incentivazione	promozione di cluster energetici di realtà industriali di prossimità al fine di ottimizzare il fabbisogno energetico	privato	FER	1		
Agricoltura	Incremento delle FER	Incentivazione	ricerca ed innovazione per sistemi di produzione ed accumulo di energia, di materiali e componenti ad elevata prestazione energetica per l'industria edilizia e meccanica, di sistemi per la mobilità elettrica	pubblico	FER			
			realizzazione di infrastrutture leggere e nodi di interscambio per la mobilità collettiva	pubblico	FER	2,5		
		Regolazione/ incentivazione	interventi per la mobilità sostenibile attraverso la riorganizzazione del servizio ed il rinnovamento della flotta per il trasporto pubblico	pubblico	FER	1		
Agricoltura	Incremento delle FER	Regolazione/ incentivazione	realizzazione di sistemi di ricarica elettrica (charging hub) per la mobilità a basso impatto ambientale	pubblico	FER	0,5		
			addizione di reti di distribuzione pulita della merci	privato	FER			
Agricoltura	Incremento delle FER	Regolazione/ incentivazione	innovazione e sviluppo di sistemi energetici - azioni dimostrative di utilizzo di biocombustibili per autoriscaldamento (biometano, cava e combustibile, ...)	pubblico	FER			
			realizzazione reti energetiche a dimensione aziendale o interaziendale da realizzazione principalmente con utilizzo di sottoprodotti agricoli, zootecnici, forestali	privato	FER-PEAF	0,5		
Agricoltura	Incremento delle FER	Regolazione/ incentivazione	sfruttamento delle agrienergie per la produzione combinata elettricità/calore a progetti di sviluppo di raffinazione e distribuzione biometano	privato	FER-PEAF		4	

### *Il settore trasporti*

Il settore trasporti può contribuire per 4ktep alla diminuzione del fabbisogno energetico.

Tra le priorità d'azione vanno annoverate azioni di rinnovo ecosostenibile del parco autovetture per trasporto pubblico, interventi di city logistic per la mobilità alternativa di persone e merci. Per quanto riguarda la mobilità, risultano necessari interventi volti alla realizzazione di infrastrutture destinate alla mobilità collettiva, con promozione dell'utilizzo di veicoli a basso impatto ambientale nel trasporto pubblico, nonché la realizzazione di infrastrutture quali charging hub (stazioni di ricarica) necessarie per l'utilizzo massivo di mezzi a basso impatto ambientale, quali biciclette a pedalata assistita o veicoli elettrici.

L'implementazione di una infrastruttura per la ricarica elettrica dei veicoli, attraverso charging hub sia pubblici che privati potrebbe infatti incentivare altre azioni interconnesse, quali ad esempio il rinnovo del parco autovetture anche per il settore terziario e/o industriale.

In tale filone di interventi si ascrive anche la realizzazione di sistemi di distribuzione pulita delle merci per le aree urbane.

La tabella che segue mostra in maniera sintetica le misure esplicate nei paragrafi precedenti, indicando per ogni misura il target, la fonte finanziaria e gli indicatori di risultato.

## **DISCIPLINA REGIONALE PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI (R.R. 29 n 7 luglio 2011)**

---

Il presente regolamento disciplina le procedure amministrative per l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e individua le aree e i siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti, nel rispetto del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28

Il nuovo PRG del Comune di Bastia Umbra dovrà tener conto di tale regolamento nella stesura delle norme tecniche e nell'identificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.



IL PRGR è stato approvato dal Consiglio Regionale, con Deliberazione n. 300 del 5 Maggio 2009, insieme ad esso costituisce parte integrante del PRGR, il Piano Regionale per la Bonifica delle Aree Inquinata. Tale strumento costituisce il riferimento pianificatorio per l'attuazione di sistemi di gestione di rifiuti conformi agli obiettivi del Decreto.

Il Piano prevede:



- il contenimento della produzione o almeno di rallentamento dei trend di crescita recentemente registrati;
- il recupero della materia tramite raccolta differenziata;
- il potenziamento del sistema impiantistico: minimizzazione del ricorso a discarica, recupero di materia e di energia;
- l'armonia con le politiche ambientali locali e globali;
- il conseguimento di migliori prestazioni energetico-ambientali
- il contenimento dei costi del sistema di gestione, anche attraverso azioni della Regione;
- la sensibilizzazione dei cittadini per sostenere il conseguimento degli obiettivi della pianificazione;
- la gestione dei rifiuti speciali;
- altri obiettivi inerenti gli aspetti gestionali e la struttura amministrativa del sistema di gestione

#### Indicazioni strategiche/obiettivi:

- contenimento della produzione di rifiuti
- incremento del recupero della materia tramite raccolta differenziata
- minimizzazione del ricorso a discarica, recupero di materia e di energia

## ADEGUAMENTO PIANO REGIONALE DEI RIFIUTI

Con l'obiettivo di elevare la qualità ambientale ed economica del sistema di gestione integrata dei rifiuti dell'Umbria puntando decisamente sulla strategia "rifiuti zero", la Giunta Regionale, con D.G.R. 360 del 23 Marzo 2015, ha definitivamente adottato l'adeguamento del Piano Regionale Rifiuti ad alcuni provvedimenti legislativi Europei e Nazionali entrati in vigore dopo la sua approvazione, avvenuta nel 2009. Tale procedura è infatti prevista dalla Legge Regionale vigente in materia di rifiuti. In primo luogo il Piano è stato adeguato al D.Lgs. 205/2010, col quale l'Italia ha recepito la Direttiva UE 2008/98/CE in materia di rifiuti, che rafforza il concetto in base al quale la prevenzione della produzione è la migliore opzione per il contenimento dell'impatto ambientale della gestione rifiuti, introducendo anche la fase della "preparazione per il riutilizzo" nella c.d. "gerarchia dei rifiuti". In secondo luogo viene inserito, tra le possibili opzioni per la "chiusura del ciclo" di gestione dei rifiuti l'utilizzo della frazione secca dei rifiuti indifferenziati come Combustibile Solido Secondario da impiegare per l'alimentazione di impianti industriali e centrali termoelettriche. Tale possibilità è stata introdotta dal Decreto Ministeriale 22/2013 che, sotto certi requisiti tecnici e di tutela ambien-

tale, consente a determinate tipologie di rifiuti dotati di elevato potere calorifico, di essere impiegati in processi per la produzione di combustibili che, come tali, sono collocabili nel libero mercato e pertanto utilizzabili in processi industriali in qualsiasi parte del territorio nazionale ed europeo, anziché essere smaltiti in discarica o in impianti di termovalorizzazione.

Il Consiglio Regionale ha stabilito che l'impiego del Combustibile Solido Secondario dovrà essere effettuato fuori Regione.

#### **Indicazioni strategiche/obiettivi:**

Per quanto riguarda gli obiettivi della pianificazione, l'adeguamento del Piano prevede la contrazione della produzione complessiva di rifiuti (già calata di oltre l'11% nell'ultimo triennio) in misura di un ulteriore 1% annuo, anche grazie ad iniziative tese a favorire lo sviluppo, su tutto il territorio, di "centri di riuso" e/o "centri per la preparazione per il riutilizzo" finalizzati ad allungare il ciclo di vita di beni e prodotti.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, che grazie all'attuazione del Piano Regionale vigente ha superato il 50% su tutto il territorio regionale con punte ben superiori al 70% in alcuni comuni virtuosi è previsto un ulteriore salto di qualità finalizzato soprattutto a risolvere situazioni di disomogeneità che attualmente vedono alcune aree del territorio regionale ancorate a livelli più bassi: grazie alla domiciliarizzazione della raccolta sull'intera popolazione regionale è previsto il raggiungimento del 68,6% come livello medio regionale di raccolta differenziata e, al contempo, l'incremento della qualità della raccolta in modo tale da ottimizzare i quantitativi effettivamente destinabili a processi di recupero.

A tale finalità sono anche indirizzate le azioni previste per quanto riguarda lo sviluppo del sistema impiantistico: l'adeguamento del Piano Regionale dispone infatti l'efficientamento dei processi di trattamento e recupero delle frazioni secche raccolte in forma differenziata, dei rifiuti organici, dei rifiuti ingombranti, dello spazzamento stradale e dei rifiuti indifferenziati attraverso interventi di adeguamento e potenziamento dell'impiantistica esistente e, ove necessario, mediante la realizzazione di nuovi impianti.

L'obiettivo complessivo delle suddette strategie della pianificazione regionale è coerente con quello della Direttiva europea di settore, ovvero la "valorizzazione" dei rifiuti e la progressiva marginalizzazione del ricorso ai processi di smaltimento, in particolare attraverso l'impiego delle discariche. Oltre agli ovvi vantaggi dal punto di vista ambientale, ciò consente di abbattere i costi a carico dei cittadini sia mediante la riduzione degli oneri di smaltimento che attraverso la "creazione di valore" dai rifiuti tramite il collocamento sul mercato dei prodotti derivanti dai processi di recupero e riciclaggio. Infine la LR 13 maggio 2009 n 11 nell'ambito delle funzioni poste in capo ai comuni prevede l'individuazione delle aree per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e dei rifiuti inerti nella redazione del PRG.



Il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti, ha fatto proprie le politiche ambientali definite in ambito comunitario, in particolare dal VI Programma d'azione per l'ambiente dell'Unione Europea (2001-2010) e dalla direttiva 98/2008 che affermano la priorità di interventi mirati alla prevenzione della produzione di rifiuti sia in termini quantitativi sia qualitativi.

In attuazione della nuova articolazione della gerarchia dei rifiuti, con D.G.R. 451 del 27 Marzo 2015 è stato adottato il Programma di prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti, che definisce le azioni attuabili, a livello regionale, per il contenimento della produzione di rifiuti.

Partendo dalle analisi condotte in fase di redazione del PRGR e dalle iniziative già attuate negli anni sul territorio regionale, tale Programma vuole essere uno strumento, per la Regione Umbria e per tutti gli enti locali del territorio, indispensabile per l'attuazione delle misure necessarie alla riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità.

Gli obiettivi di prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti dipendono dalla diffusione di prodotti e pratiche che minimizzino la generazione di rifiuti durante tutto il loro ciclo di vita, questo implica una diversa organizzazione della distribuzione delle merci e la riduzione del consumo di prodotti a perdere a favore di articoli utilizzabili più volte, oltre all'introduzione di tecnologie pulite nei cicli produttivi al fine di ridurre la pericolosità.

La Regione Umbria, con il Programma di Prevenzione e Riduzione della Produzione dei Rifiuti, intende compiere un'analisi delle iniziative già avviate negli ultimi anni, valutarne l'efficacia, incrementare le azioni che hanno dato risultati interessanti e soprattutto proporre nuove linee di intervento progettate sulla base delle esperienze pregresse.

Le politiche europee e nazionali già da qualche anno individuano, nelle azioni di prevenzione e riduzione della quantità di rifiuti prodotti, una delle soluzioni percorribili per contenere e prevenire la produzione dei rifiuti.

### Produzione rifiuti urbani in regione Umbria al 2013

Produzione totale R.U. 2013 (t)	487.730
Raccolta indifferenziata* 2013 (t)	232.230
Totale RD 2013 (t)	236.478
RD 2013 (%)	48,5%

#### Indicazioni strategiche/obiettivi:

Tenuto conto delle attuali dinamiche di produzione e gestione dei rifiuti urbani a livello regionale si individuano le macro categorie di rifiuti per le quali è utile ipotizzare azioni di prevenzione e riduzione. Peraltro, tali tipologie di rifiuti sono anche individuati dal PNPR come "flussi prioritari di prodotti/

rifiuti”.

Pertanto i flussi prioritari su cui intervenire nella prevenzione della produzione sono:

- rifiuti organici;
- rifiuti Cartacei e da imballaggio;
- rifiuto indifferenziato;
- rifiuti soggetti a specifiche raccolte, in particolare: rifiuti inerti da costruzione e demolizione e RAEE.

#### *Rifiuti umidi organici*

Su queste basi sono rimodulati gli obiettivi della pianificazione al 2020 tenendo conto di:

- nuove previsioni in merito alla produzione dei rifiuti (sulla base delle azioni prospettate dal presente “Programma Prevenzione” nonché delle tendenze recenti);
- necessità di progressiva implementazione delle modalità organizzative dei servizi di raccolta previste dal PRGR soprattutto nelle porzioni di territorio che oggi sono ancora interessate da servizi di raccolta di tipo stradale;
- progressivo miglioramento della qualità dei materiali raccolti a vantaggio di indici di recupero più elevati e conseguente diminuzione delle percentuali di scarto destinate a smaltimento;
- necessità di adeguamento del sistema impiantistico da orientare alla produzione di CSS e di recupero di materia per migliorare le prestazioni ambientali del sistema e per garantire il contenimento dello smaltimento in discarica.

Alla luce di tali obiettivi sono state sviluppate previsioni evolutive che tengono conto delle dinamiche



gestionali registrate in anni recenti e, su queste basi, delle necessità di modulazione degli obiettivi stessi anche in funzione delle situazioni registrate nei diversi contesti territoriali.

Il futuro scenario è così disegnato con riferimento alle seguenti principali variabili:

- contenimento dei livelli di produzione rifiuti, come prospettato dalla normativa comunitaria e nazionale;
- livelli di recupero conseguiti attraverso lo sviluppo delle raccolte differenziate anche oltre i limiti previsti dalla normativa.

Nell'adeguamento del PRGR, al fine di rappresentare la situazione futura si ipotizzano due diverse possibili evoluzioni del sistema gestionale regionale, che si distinguono però solamente sui tempi di raggiungimento dell'obiettivo del 65% di RD:

- scenario evolutivo in cui si ipotizza che la produzione pro-capite dei rifiuti subisca una contrazione (di un tasso del -1% medio annuo) in seguito ad azioni specifiche che potranno essere adottate nel contesto regionale, volte appunto al contenimento della produzione dei rifiuti, nonché come effetto della riorganizzazione dei servizi delle raccolte differenziate (verso un sistema porta a porta integrale); si ipotizza inoltre che le raccolte differenziate subiscano un'evoluzione in modo che sia conseguito l'obiettivo del 65% (a livello medio di ATI) entro il 2017; ossia si ritarda il raggiungimento di tale obiettivo che era posto dalla normativa nazionale per il 2012 essendo ancora lontani da esso in molti contesti della Regione; tuttavia si ipotizza che l'obiettivo sia comunque conseguito in tempi stretti.
- scenario guida: in cui si ipotizza che la produzione pro-capite dei rifiuti subisca una contrazione (di un tasso del -1% medio annuo) in seguito ad azioni specifiche che potranno essere adottate nel contesto regionale, volte appunto al contenimento della produzione dei rifiuti, nonché come effetto della riorganizzazione dei servizi delle raccolte differenziate (verso un sistema porta a porta integrale); si assume inoltre che le raccolte differenziate, anche sulla base di quanto prospettato da taluni Piani d'Ambito, raggiungano l'obiettivo del 65% (a livello medio di ATI) entro il 2015; ossia si prevede che il sistema delle raccolte differenziate sia riorganizzato in tempi molto brevi in modo da ottenere un'importante accelerazione della crescita della % di raccolta differenziata.

Lo "Scenario Guida" rappresenta pertanto il riferimento per lo sviluppo delle azioni a supporto della pianificazione (supporto alle azioni di prevenzione, sostegno al recupero e riorganizzazione dei servizi nei territori non ancora interessati da domiciliarizzazione).

E' alla sua piena attuazione che devono essere orientati gli sforzi del sistema gestionale sulle basi delle previsioni delle pianificazioni d'ambito: contrazione della produzione attuando le azioni previste appunto nel presente Programma di prevenzione e conseguimento del 65% al 2015

#### *Gli imballaggi*

Gli imballaggi negli anni hanno rivestito sempre maggiore importanza, infatti, migliorano la con-

servazione degli alimenti, facilitano il loro trasporto e il trasporto delle merci in genere, forniscono informazioni su ciò che contengono oltre a svolgere un importante ruolo di marketing. Tutto ciò ha portato ad un incremento esagerato della quantità di imballaggi che si trovano sul mercato tanto da rappresentare quasi 1/3 dei rifiuti prodotti. Per questo motivo negli ultimi anni le azioni che vengono messe in atto per la riduzione della produzione di rifiuti sono spesso incentrate sulla riduzione dell'utilizzo degli imballaggi a vantaggio per esempio della vendita alla spina di prodotti come detersivi o latte crudo. Anche per queste tipologie di rifiuti è fondamentale la collaborazione con la Grande distribuzione organizzata, che può dare grande slancio alle suddette iniziative.

#### *Rifiuto indifferenziato*

Le recenti direttive della Comunità Europea spingono gli stati membri a considerare come prioritari il recupero e il riciclaggio dei rifiuti, questo è possibile con alti livelli di raccolta differenziata non solo in termini di quantità ma anche di qualità. È necessario quindi incrementare le percentuali di RD ma anche limitare la produzione di rifiuti che non possono essere recuperati e riciclati.

#### *Rifiuti soggetti a specifiche raccolte*

In questa macro categoria di rifiuti si possono ricomprendere i rifiuti inerti da costruzione e demolizione, i RAEE, i rifiuti ingombranti, gli abiti usati, i farmaci, parafarmaci, cosmetici, ecc.

È possibile organizzare punti di scambio o mercatini dell'usato per mobili, vestiti, libri ed elettrodomestici per incentivare il riuso di oggetti, prolungarne la vita e diminuire la quantità di rifiuti prodotti.



Il piano di classificazione acustica del comune di Bastia Umbra è stato redatto nel corso del 2006 ed adottato con Delibera del Consiglio Comunale n° 61 del 29/06/2007 ma non approvato. In proposito, nel 2011 è stata stipulata un'apposita convenzione tra il Comune di Bastia Umbra e il Dipartimento di Ingegneria Industriale, che ha previsto l'aggiornamento del Piano di classificazione acustica del territorio comunale.

Il PZA ha classificato il territorio comunale in 7 classi.

**Indicazioni strategiche/obiettivi:**

- Mantenimento di adeguati livelli acustici evitando la commistione di funzioni differenti che possono alterare il clima acustico



La delibera approva le disposizioni regionali per l'attuazione del Piano di Bacino del fiume Tevere-Stralcio per l'assetto idrogeologico - PAI - PS6. "Disposizioni regionali per l'attuazione del Piano per l'attività edilizia ed urbanistica".

La delibera disciplina le disposizioni relative all'assetto idraulico che il PRG di Bastia Umbra dovrà assumere.

In particolare disciplina:

- adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali regionali e disposizioni di carattere generale;
- interventi di difesa idraulica;
- interventi in condizioni di sicurezza idraulica;
- incrementi dell'attuale livello di rischio;
- autorità idraulica competente;
- delocalizzazioni;
- carico urbanistico;
- manufatti di modeste dimensioni;
- adeguamento degli strumenti urbanistici in area R2 per frana

170

Esse riportano le indicazioni tecniche relative all'esecuzione degli studi delle verifiche e delle valutazioni di carattere idrologico ed idraulico ed individuano i criteri necessari a perseguire le finalità previste dal PAI.



In base a questa legge i comuni, attraverso lo strumento urbanistico, devono identificare e perimetrare nel proprio territorio in riferimento a zone ad alta densità abitativa, nonché a quelle caratterizzate dalla presenza di strutture di tipo assistenziale, sanitario, educativo le aree sensibili e cioè sono parti del territorio, all'interno delle quali:

a) devono essere rispettati gli obiettivi di qualità di cui all'art. 3 comma 1 lettera d) punto 2 della legge n. 36/2001;

b) le amministrazioni comunali possono prescrivere modifiche, adeguamenti o la delocalizzazione di elettrodotti con tensione nominale superiore a venti kV e di impianti radioelettrici disciplinati dalla presente legge, siano essi già esistenti che di nuova realizzazione, al fine di garantire la massima tutela ambientale dell'area stessa.

In base alla stessa legge i comuni possono altresì individuare beni culturali e ambientali, tutelati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 ovvero dalla pianificazione territoriale e urbanistica, nei quali la installazione degli impianti oggetto della presente legge può essere preclusa.

In convenzione con la Provincia di Perugia, Arpa ha dato avvio alla fine del 2003 al progetto "Identificazione e studio delle aree nei pressi di siti sensibili potenzialmente soggette a livelli di campo magnetico prodotto da linee ad alta tensione sul territorio della provincia di Perugia".

Lo studio ha avuto come obiettivo il censimento delle sorgenti presenti sul territorio regionale, in un'ottica propedeutica alla realizzazione, in coerenza con quanto in fase di realizzazione a livello regionale e nazionale e in ottemperanza a quanto stabilito dalla normativa, di un catasto delle sorgenti di campo elettromagnetico

L'attività di studio è stata finalizzata a:

1. localizzare ed identificare le sorgenti, limitatamente alle linee elettriche ad alta tensione e le cabine primarie di trasformazione
2. identificare le aree potenzialmente soggette a livelli di campo significativi, destinate ad essere successivamente oggetto di specifiche attività di monitoraggio.

L'attività di censimento ha coperto l'intero territorio della provincia di Perugia, all'interno del quale sono stati identificati i siti sensibili nei pressi di elettrodotti ad alta tensione. Successivamente all'individuazione dei siti, è stato eseguito un lavoro di identificazione, impianto per impianto, delle aree critiche limitrofe, al quale è seguita la fase di misure strumentali e, ove possibile, la mappatura dei campi elettromagnetici attraverso l'utilizzo di tecniche modellistiche.

Dallo studio emerge come il territorio di Bastia non ha siti sensibili.



Il vigente Piano regionale per la bonifica delle Aree inquinate è stato approvato con D.C.R. 5 Maggio 2009 n. 301.

Esso individua i siti inquinati e/o potenzialmente inquinati raggruppandoli nelle seguenti liste:

- Lista A1, elenco dei siti di competenza pubblica per i quali è stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti ossia si riscontra il superamento dei valori di concentrazione soglia di contaminazione;
- Lista A2, l'elenco dei siti di competenza pubblica e/o privata a forte presunzione di contaminazione per i quali cioè esiste un pericolo concreto e attuale di inquinamento, ma per i quali non è ancora stato dimostrato l'eventuale superamento dei valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal D.M. 471/99;
- Lista A4, elenco delle "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali, da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale e che necessitano di ulteriori informazioni e/o approfondimenti sulla qualità ambientale;
- Lista A5, siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale ai sensi dell'art. 252 bis del D.Lgs. 152/06.

172

Per ogni sito sono riportate le seguenti informazioni: anagrafica del sito, analisi storica, motivazioni di inserimento nell'anagrafe, aggiornamento e stato di avanzamento degli interventi e stima dei costi.

In base a quanto stabiliva il DLgs. 22/97 la Regione con il Piano delle bonifiche ha predisposto un'"Anagrafe dei siti da bonificare" che rappresenta lo strumento amministrativo in cui sono inseriti i siti per i quali è stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti stabiliti dall'Allegato 1 del D.M. 471/99.

Il Censimento sopra citato ha evidenziato, nella Regione dell'Umbria, alla data del 31/12/02, l'esistenza di 24 siti per i quali i valori di concentrazione delle sostanze inquinanti, definite dall'Allegato 1 del D.M. 471/99, superano i limiti stabiliti dal D.M. medesimo. Conseguentemente, in considerazione del superamento di tali valori, questi siti così come sancito dal comma 12 dell'art.17 del D. Lgs. 22/97, sono stati inseriti nell'"Anagrafe dei siti da bonificare" della Regione Umbria.

L'"Anagrafe" è stata adottata dall'Amministrazione Regionale contestualmente al Piano di Bonifica.

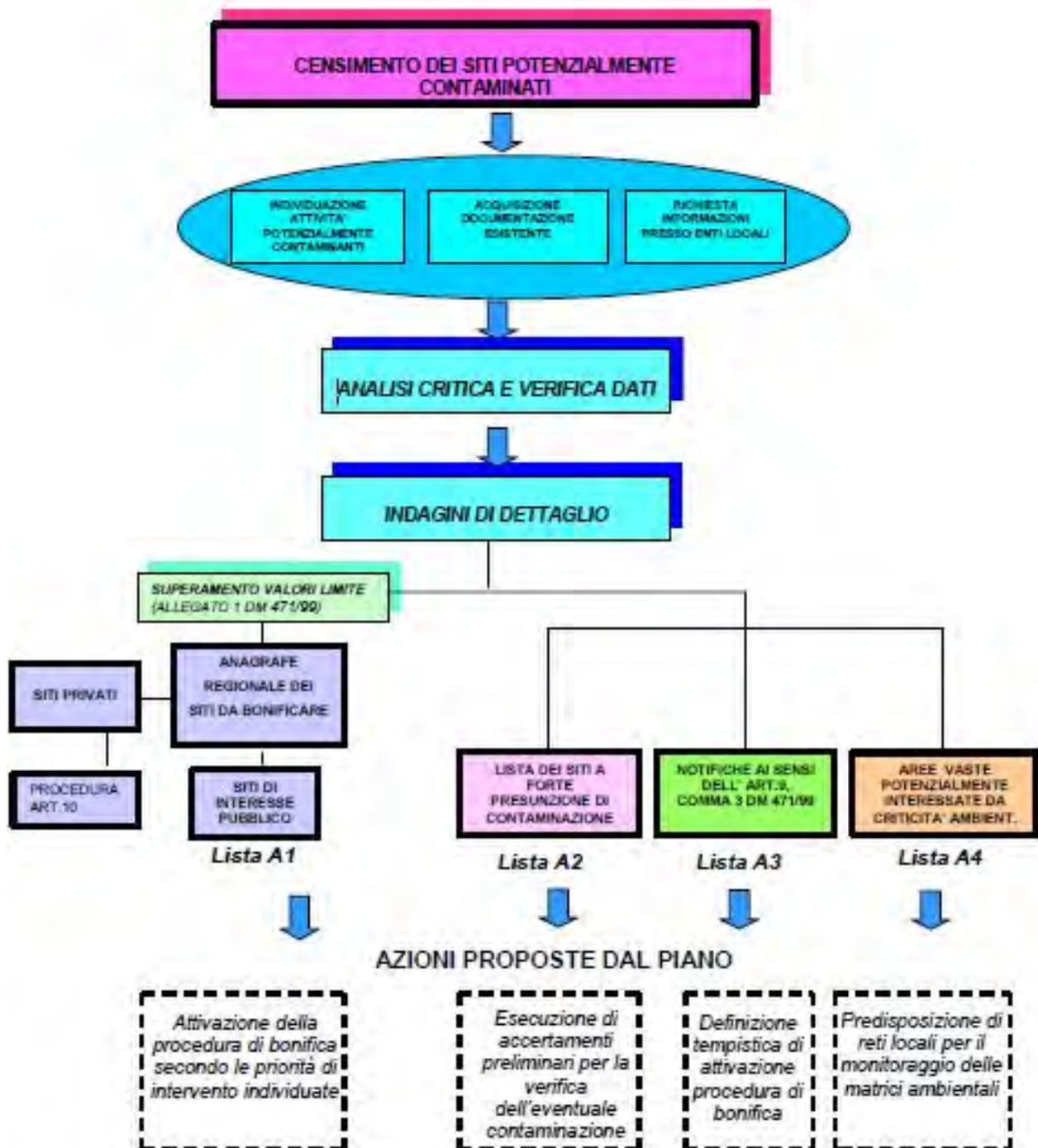
La metodica utilizzata per l'individuazione delle attività potenzialmente contaminanti, la fase di raccolta delle informazioni disponibili effettuata presso gli Enti e Istituzioni Regionali e la successiva fase di approfondimento e verifica delle stesse, hanno permesso di individuare un elenco di siti per i quali esiste un pericolo di potenziale contaminazione delle matrici ambientali, nonché siti nei quali

le risultanze analitiche ufficialmente disponibili hanno dimostrato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dall'Allegato 1 del D.M. 471/99.

Tali siti rappresentano il "Censimento dei siti potenzialmente contaminanti" della Regione Umbria, effettuato secondo i criteri stabiliti dal D.M. 16.05.89 e D.M. 471/99, aggiornato alla data del 31/12/2002 e considerati nel Piano approvato con D.C.R. 395/04.

Dopo l'approvazione del piano nel 2004 le liste, in base alle segnalazioni pervenute sono state state aggiornate più volte fino a quella approvata con delibera 1130 del 5/10/2015.

Nel territorio del comune di Bastia Umbra in base a questo aggiornamento risulta inserito nella lista



A1 con la sigla PG088 la località San Lorenzo con inquinamento da composti organo alogenati. Il sito insieme ad altri ubicate nel territorio limitrofo del comune di Assisi è stato oggetto di indagini di caratterizzazione autorizzate dalla Regione Umbria con D.D n. 1739/2013 ai sensi dell'art 242 comma 3 del D.Lgs 152/06.

Attualmente è in corso di predisposizione dell'analisi di rischio sanitario specifica finalizzata alla valutazione del rischio ambientale.

Nella lista A4 sono stati invece individuati i siti potenzialmente contaminati e classificate alcune "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali, ovvero aree sulle quali insistono importanti comparti industriali caratterizzati da diverse tipologie di attività, alcune delle quali ritenute potenzialmente contaminanti anche in relazione alla pericolosità delle materie prime utilizzate nei cicli produttivi. In alcuni casi le stesse aree sono limitrofe a centri residenziali, o comprese in zone in cui i dati delle reti di monitoraggio ambientali esistenti evidenziano presenza di sostanze contaminanti nelle matrici ambientali. Il Piano ritiene opportuno proporre per tali aree, specifiche azioni di monitoraggio volte ad acquisire ulteriori informazioni in merito alla qualità ambientale delle stesse. La Zona Industriale di Bastia Umbra Bastia Umbra è stata invece censita con la sigla PG037 nella lista A4 "Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale" che prevedono il monitoraggio ambientale da parte di ARPA.

174



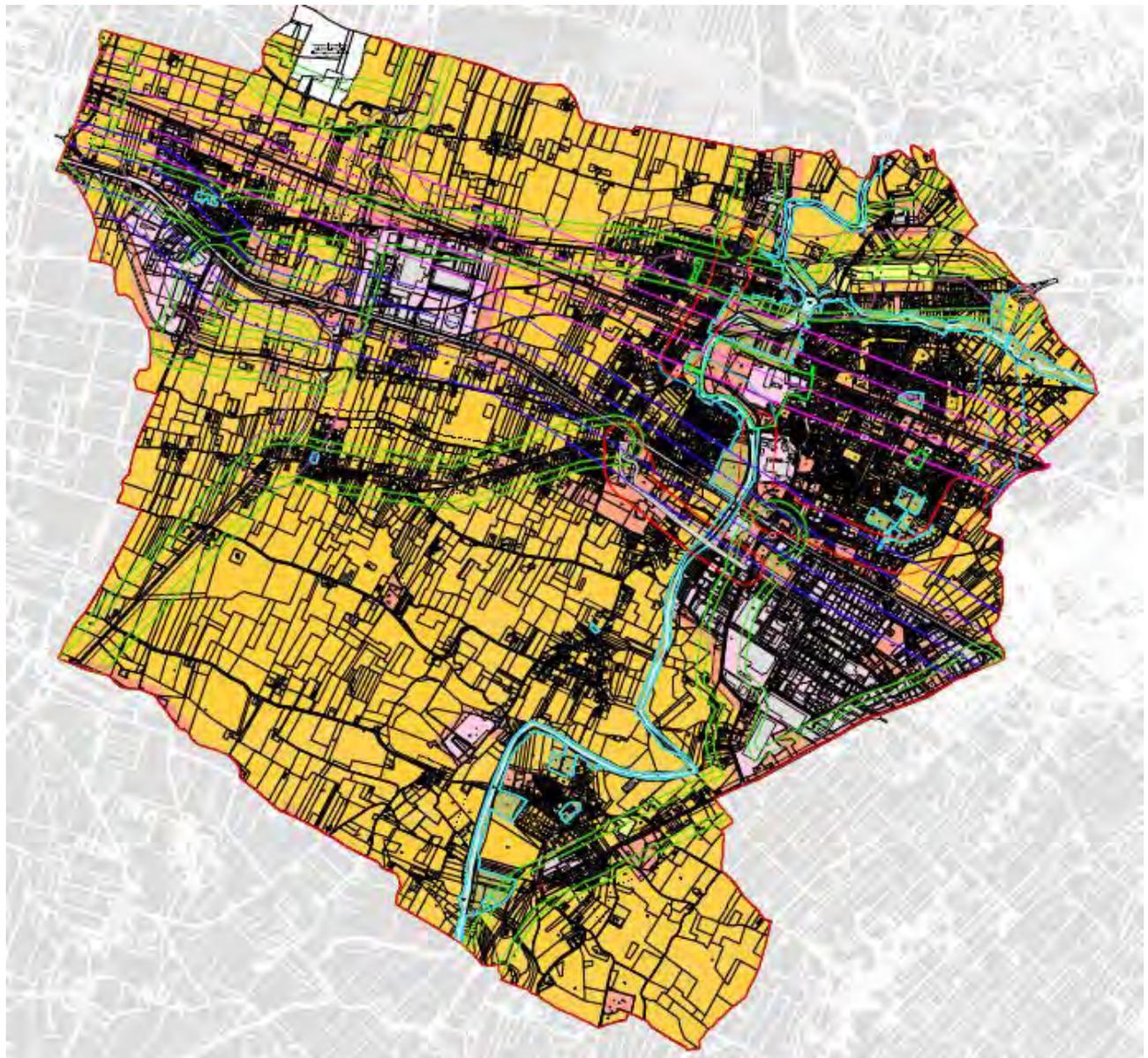
## PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano comunale di Protezione civile, aggiornato al mese di dicembre 2009, è finalizzato alla riduzione del rischio idrogeologico, basato sulla pianificazione delle attività di protezione civile come previsto dalla legge 225/92 e del D.L. 11/06/98 n. 180 attraverso la descrizione dello scenario di rischio e il modello d'intervento in cui sono definite le azioni da svolgere, in caso di calamità, ed i soggetti chiamati ad intervenire, in linea con la pianificazione proposta dal Dipartimento della Protezione Civile e con i livelli istituzionali superiori.

La redazione del Piano si è basata sui dati relativi alle estensioni delle aree a rischio di esondazione elaborati dal P.A.I. – Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere e dal del P.R.G. del Comune di Bastia.

### Indicazioni strategiche/obiettivi:

- organizzare le azioni da intraprendere in caso di rischio idrogeologico al fine di limitare i danni a persone e cose e superare la fase di pericolo.
- fornire dettagliate informazioni a tutte le forze preposte ai compiti di protezione civile per coordinare nel modo più appropriato gli interventi di soccorso



*classificazione acustica del comune di Bastia Umbra*

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI
- Discontinuità classe acustica
- Zona di ristrutturazione urbanistica già normata da PRG (v. art. 6 N.T.A.)



## PIANO REGOLATORE GENERALE E RELATIVE INDAGINI GEOLOGICHE

---

La redazione del Documento Programmatico del Comune di Bastia Umbra prevede anche l'aggiornamento delle considerazioni di carattere geologiche. Tale approfondimento è in corso di redazione e contestuale all'elaborazione del Documento programmatico e Rapporto Ambientale pertanto si la verifica di coerenza tra i documenti si considera assolta.



## PIANO REGOLATORE PER L'ILLUMINAZIONE COMUNALE (P.R.I.C.)

---

(L.R. n. 20 del 28/02/2005 - R.R. n. 2 del 05/04/2007) REV.03 del 17 Marzo 2014

Il presente Progetto di Piano Regolatore per l'Illuminazione Comunale è stato predisposto nel rispetto delle prescrizioni della Legge Regionale n. 20 del 28/02/2005 sull'inquinamento luminoso e risparmio energetico e del suo Regolamento di attuazione n. 2 del 05 Aprile 2007.

L'obiettivo è quello di consentire all'Amministrazione Comunale di definire gli indirizzi e le indicazioni propedeutiche da fornire a tutti i soggetti, pubblici e privati, interessati alla progettazione, alla realizzazione ed alla manutenzione degli impianti di illuminazione in esterni.

Il Piano si appoggia al Piano Regolatore Generale vigente al quale fa riferimento per quanto attiene, in particolare, alla individuazione delle aree ed alla classificazione delle stesse.

### **Individuazione delle aree sensibili presenti sul territorio**

*Individuazione e caratterizzazione dei centri storici principali e minori presenti nel Comune.*

Il Piano Regolatore Generale vigente individua i tessuti storici del Capoluogo e dei centri minori. Individuazione di altre zone e monumenti di particolare importanza dal punto di vista storico ed ambientale. Sotto il profilo storico, artistico, culturale e/o ambientale, oltre ai centri storici sopra richiamati, i siti ed i monumenti sottoposti a vincolo da parte delle competenti Soprintendenze Regionali e quelli di particolare rilevanza storico ed ambientale, dovranno essere trattati attraverso opportuni accorgimenti nella progettazione e nella realizzazione delle opere di illuminazione. Ai fini del Piano, oltre ai beni elencati nel PRG vigente, l'elenco dei Beni Culturali vincolati ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004, sono da considerarsi con classificazione M1.

Oltre a questi, sono classificati con la sigla M2, altri siti e monumenti che, anche se non sottoposti a vincolo, necessitano comunque di una particolare cura nell'illuminazione per la loro rilevanza storico, artistica e ambientale.

*Individuazione di aree particolarmente sensibili per motivi economici.*

Ad esclusione dell'area interessata il Centro Fieristico Maschiella, non sono state individuate aree particolarmente sensibili per motivi di natura economica; l'Amministrazione Comunale si riserva,

comunque, di individuare ed identificare siti e zone, per le quali occorre adottare particolari criteri di illuminazione anche ai fini della tutela del patrimonio comune, anche in deroga a quanto prescritto dalla Legge Regionale 20/2005 e dal suo Regolamento di Attuazione.

*Individuazione di aree particolarmente sensibili per motivi di sicurezza.*

Sotto il profilo della sicurezza, non sono state individuate aree particolarmente sensibili, è comunque opportuno prendere in considerazione per la salvaguardia delle persone, l'eventualità di mantenere gli stessi livelli di illuminamento serali anche nelle ore notturne, in particolare nei centri storici anche a tutela del patrimonio storico-culturale, in deroga a quanto previsto dalla normativa regionale sull'inquinamento luminoso, in base a quanto consentito all'art. 4 della Legge Regionale 20/2005 stessa.

*Individuazione di aree particolarmente sensibili per altri motivi.*

Al momento della redazione del Piano, non sono state individuate aree particolarmente sensibili per motivi diversi da quelli prima menzionati. Anche in questo caso l'Amministrazione Comunale si è riservata di individuare siti e zone per le quali occorre adottare particolari criteri di illuminazione, anche in deroga a quanto prescritto dalla Legge Regionale 20/2005 e dal suo Regolamento di Attuazione.

Sono indicati anche i criteri per individuare le classificazioni delle aree e delle strade e piazze ai fini della caratterizzazione delle stesse della verifica dei requisiti di cui al presente piano.

I parametri qualitativi e quantitativi illuminotecnici che devono essere rispettati nella progettazione e realizzazione degli impianti sono indicati nelle seguenti tabelle.

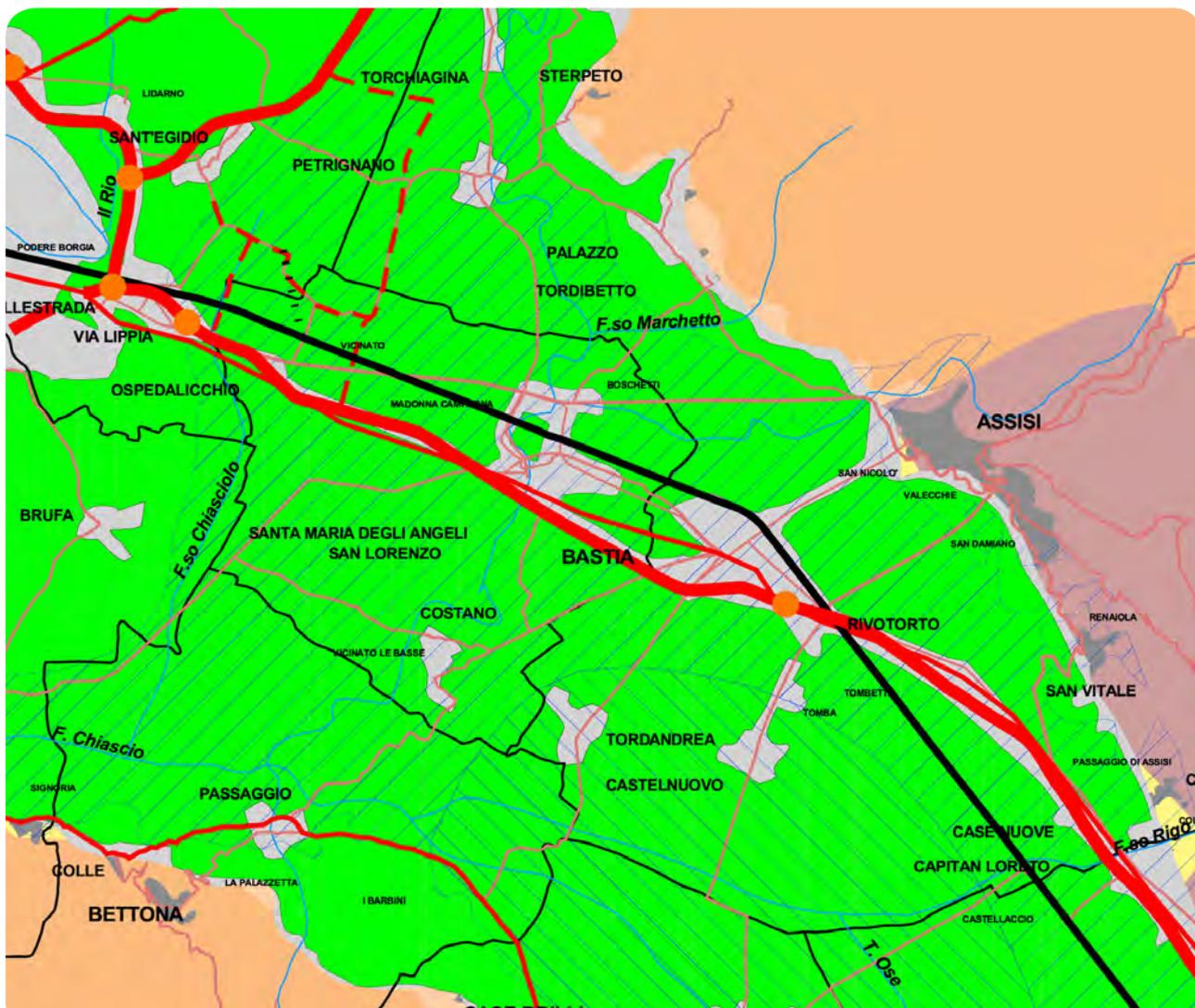
Area identificata dal P.R.I.C.		Identificazione corrispondente al P.R.G. vigente
<b>A</b>	Aree particolarmente protette	<b>Zona omogenea A</b> Centri di valore storico ambientale
<b>B</b>	Aree prevalentemente residenziali	<b>Zona omogenea B</b> Zone di completamento
		<b>Zona omogenea C</b> Zone di espansione residenziale "C" - Zone "Ca" - Zone "C0"
<b>C</b>	Aree di tipo produttivo	<b>Zona omogenea D</b> Zone per insediamenti produttivi "D1" e "D3" e di completamento "D2" - Zone produttive-commerciali "Fpe" - Zone "CAI"
<b>D</b>	Aree di tipo agricolo	<b>Zona omogenea E</b> Zone agricole di pregio "E1", Zone agricole di rispetto urbano "E2", Parco agricolo "E3", Zone agricole di rispetto del sistema fluviale "E4"
<b>E</b>	Aree destinate a servizi	<b>Zona omogenea F</b> Zone per attrezzature e servizi pubblici "F" - Zone per attrezzature e Servizi privati "Fp"
		<b>Zona omogenea V</b> Zone a verde pubblico "V" - Zone a verde pubblico attrezzato "VA"- Zone a verde privato "Vpr", "Vpa"
<b>F</b>	Aree diverse	<b>Zone con classificazioni diverse (R, cimiteri, strade, aeroportuali, ferrovia, parcheggi)</b> sono gli ambiti del territorio comunale di rispetto sia destinati a servizi pubblici o d'uso pubblico, che di pertinenza privata e comprendono inoltre quelle aree in cui il Piano PRIC affida, tramite la previsione di specifici progetti d'area, un ruolo strategico per il riassetto urbanistico- ambientale, per la valorizzazione delle risorse locali e per lo sviluppo delle attività economico-sociali.

## *Tavole allegate alla LR 27/2000 approvativa del PUT*

Si propone che il PRG\_strutturale, in fase di stesura definitiva, valuti le informazioni e i dati contenuti nelle seguenti tavole:

- **Carta 17**, Aree di particolare interesse agricolo
- **Carta 23**, Centri storici, architettura religiosa e militare
- **Carta 24**, Ville, giardini, parchi ed edificato civile di particolare rilievo architettonico e paesistico
- **Carta 25**, Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico
- **Carta 26**, Viabilità storica, abbazie e principali siti benedettini
- **Carta 27**, Ambiti di tutela paesistica ai sensi della legge 29 giugno 1939, n1497 e legge 8 agosto 1985 n. 431, zone archeologiche e parchi
- **Carta 45**, Ambiti degli acquiferi di rilevante interesse regionale e punti di approvvigionamento idrico della rete acquedottistica regionale
- **Carta 46**, Ambiti territoriali omogenei e sottobacini del fiume Tevere
- **carta 47**, Laghi, fiumi e torrenti

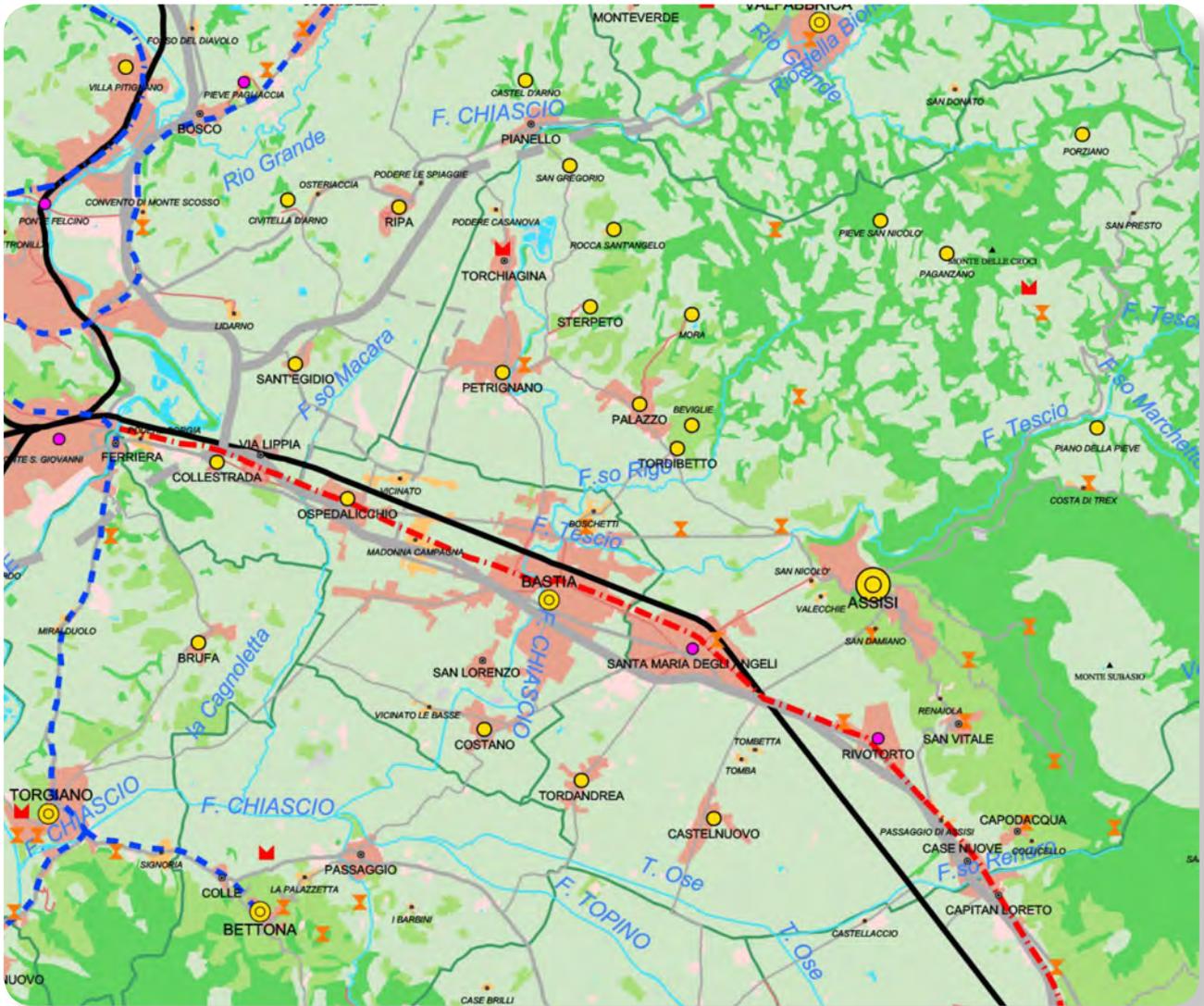
# Carta 17 AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AGRICOLA



## LEGENDA

- +  +  Aree di particolare interesse agricolo
- Aree recepite nello strumento urbanistico comunale
- Aree compromesse o escluse in strumenti urbanistici già adeguati alla L.R. 52/83
- Aree non recepite in comuni con strumento urbanistico non adeguato alla L.R. 52/83
- Laghi e invasi artificiali
- Fiumi e torrenti
- tipi territoriali omogenei**
  - Rilievi montuosi
  - Sistemi alto collinari
  - Aree basso collinari
  - Aree pianeggianti
  - Aree tabulari
- rischi a vulnerabilità accertata**
  - Vulnerabilità alta e media
  - Vulnerabilità estremamente elevata ed elevata
- viaria**
  - VIABILITÀ DI INTERESSE REGIONALE (Esistente/Progetto)
  - Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri
  - Nodi della rete viaria regionale
- ferroviaria**
  - LINEA DIRETTISSIMA (Sistema alta velocità)
  - LINEA FERROVIARIA (Esistente/Progetto)

# Carta 23 CENTRI STORICI, ARCHITETTURA RELIGIOSA E MILITARE



180

**Centri storici**

- Capoluogo di Comune: superficie da 25 a 100 ha
- Capoluogo di Comune: superficie da 10 a 25 ha
- Capoluogo di Comune: superficie da 0 a 10 ha
- Frazioni
- Localita' segnalate dal TCI
- Architettura religiosa
- Architettura militare
- Centri
- Nuclei
- Monti
- Centri abitati ISTAT 1991
- Nuclei abitati ISTAT 1991
- Aree urbane e infrastrutture industriali

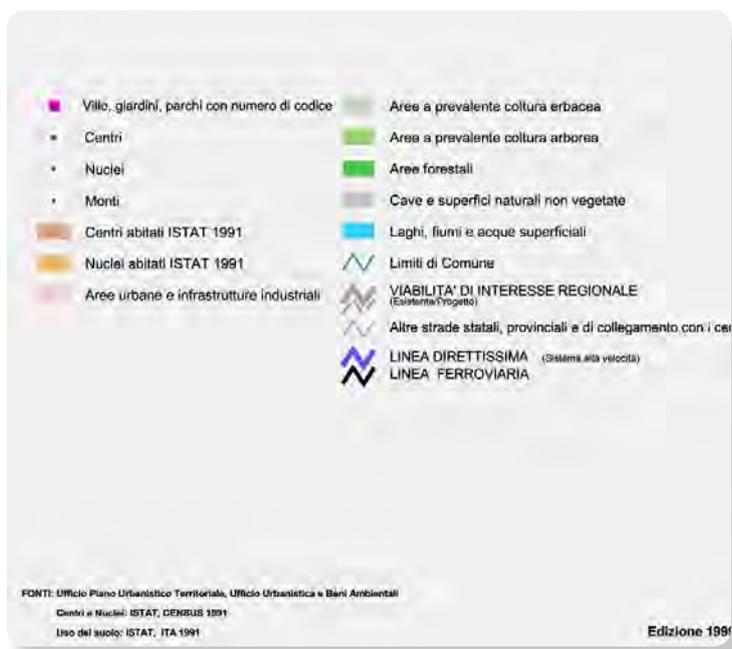
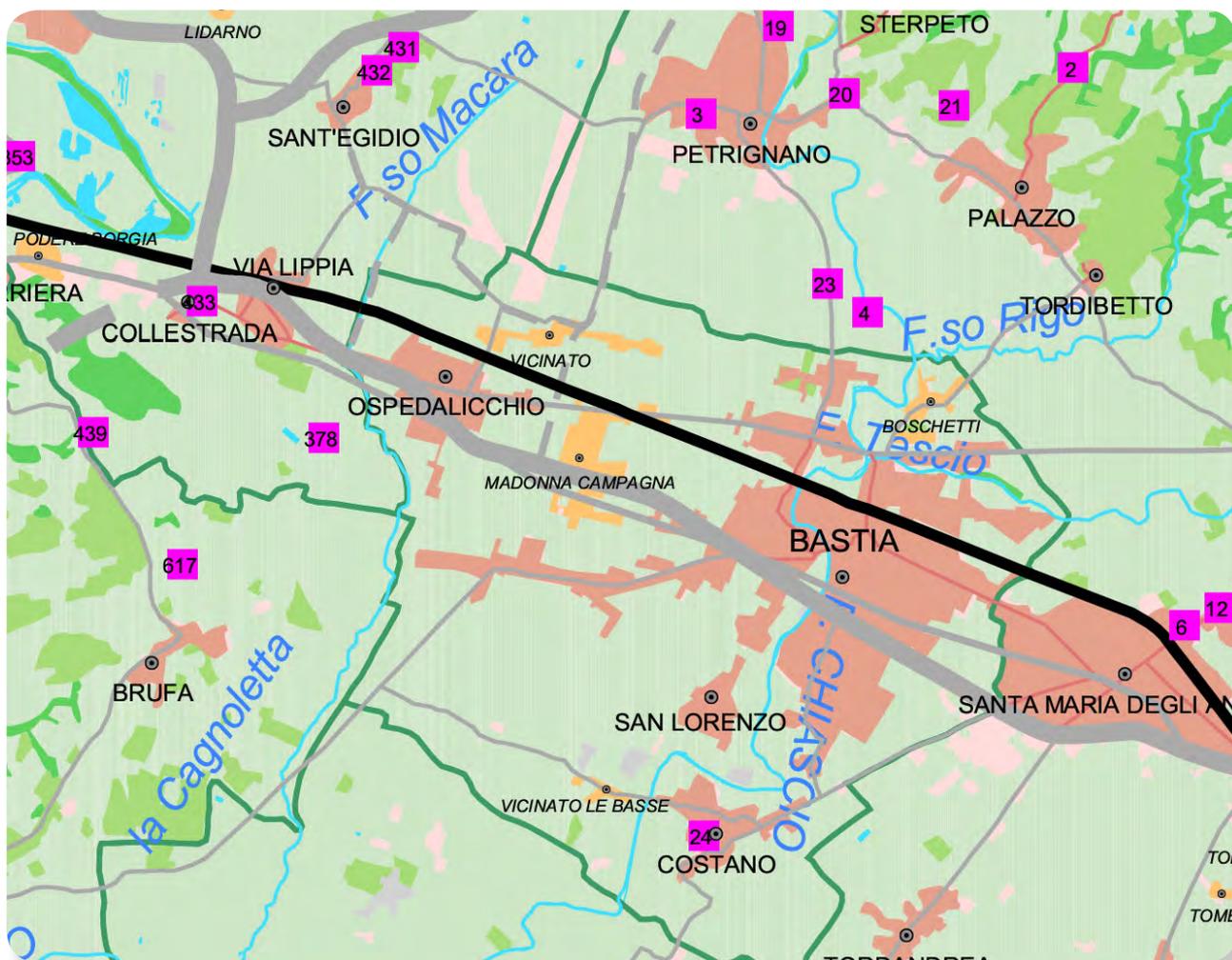
**Legend for Land Use and Infrastructure:**

- Aree a prevalente coltura erbacea
- Aree a prevalente coltura arborea
- Aree forestali
- Cave e superfici naturali non vegetate
- Laghi, fiumi e acque superficiali
- Limiti di Comune
- VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE (Esistente/Progetto)
- Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri
- LINEA DIRETTISSIMA (Sistema alta velocita')
- LINEA FERROVIARIA

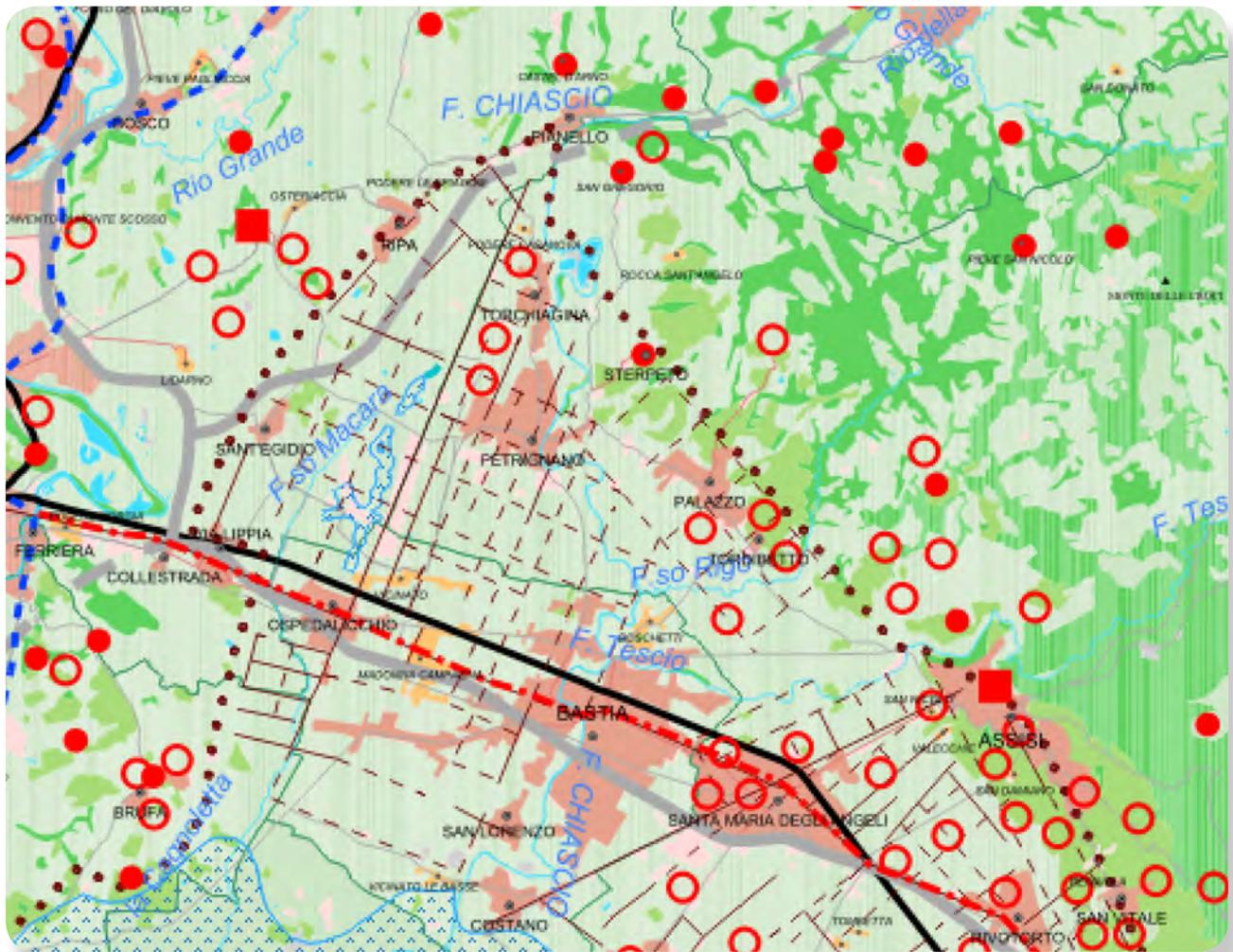
**Grandi vie di comunicazione**

- Via Flaminia
- Via Amerina
- Via Centrale Umbra
- Via Tiberina
- Via Orvietana
- Via Nursina
- Via Vissana

## Carta 24 VILLE, GIARDINI, PARCHI ED EDIFICATO CIVILE DI PARTICOLARE RILIEVO ARCHITETTONICO E PAESISTICO



# Carta 25 SITI ARCHEOLOGICI ED ELEMENTI DEL PAESAGGIO ANTICO



182

**Aree sottoposte a centuriazione**

- Documentate dal LIBER COLONIARUM e dalle fonti scritte
- ▬ Studiate o recanti tracce fossili evidenti di LIMITATIO
- Siti d'altura
- Siti di interesse archeologico
- Municipi e colonie
- ~ Corso antico del fiume Topino (Tinia) prima del 1600
- ~ Grandi bacini lacustri scomparsi (areale ricostruito)

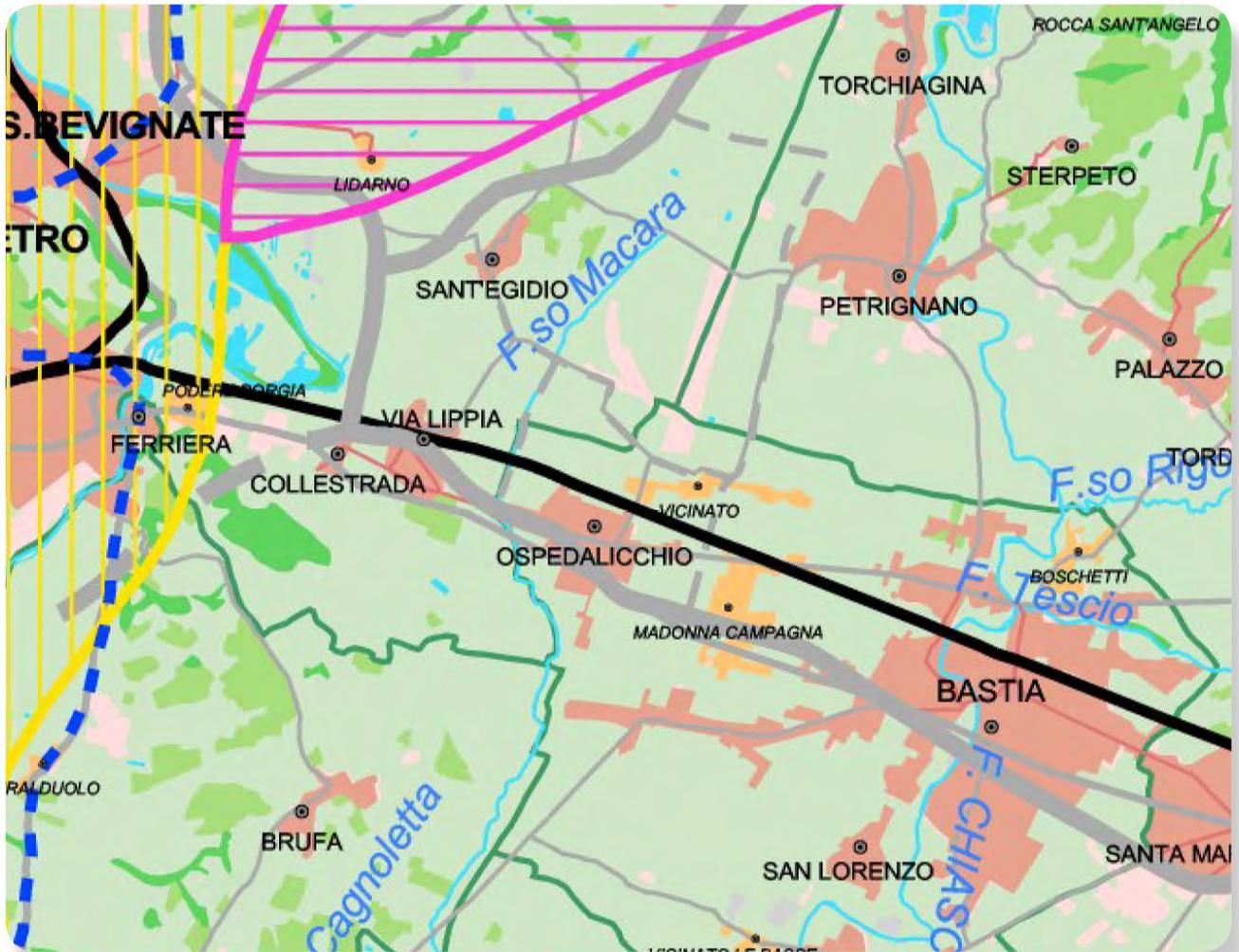
**Grandi vie di comunicazione**

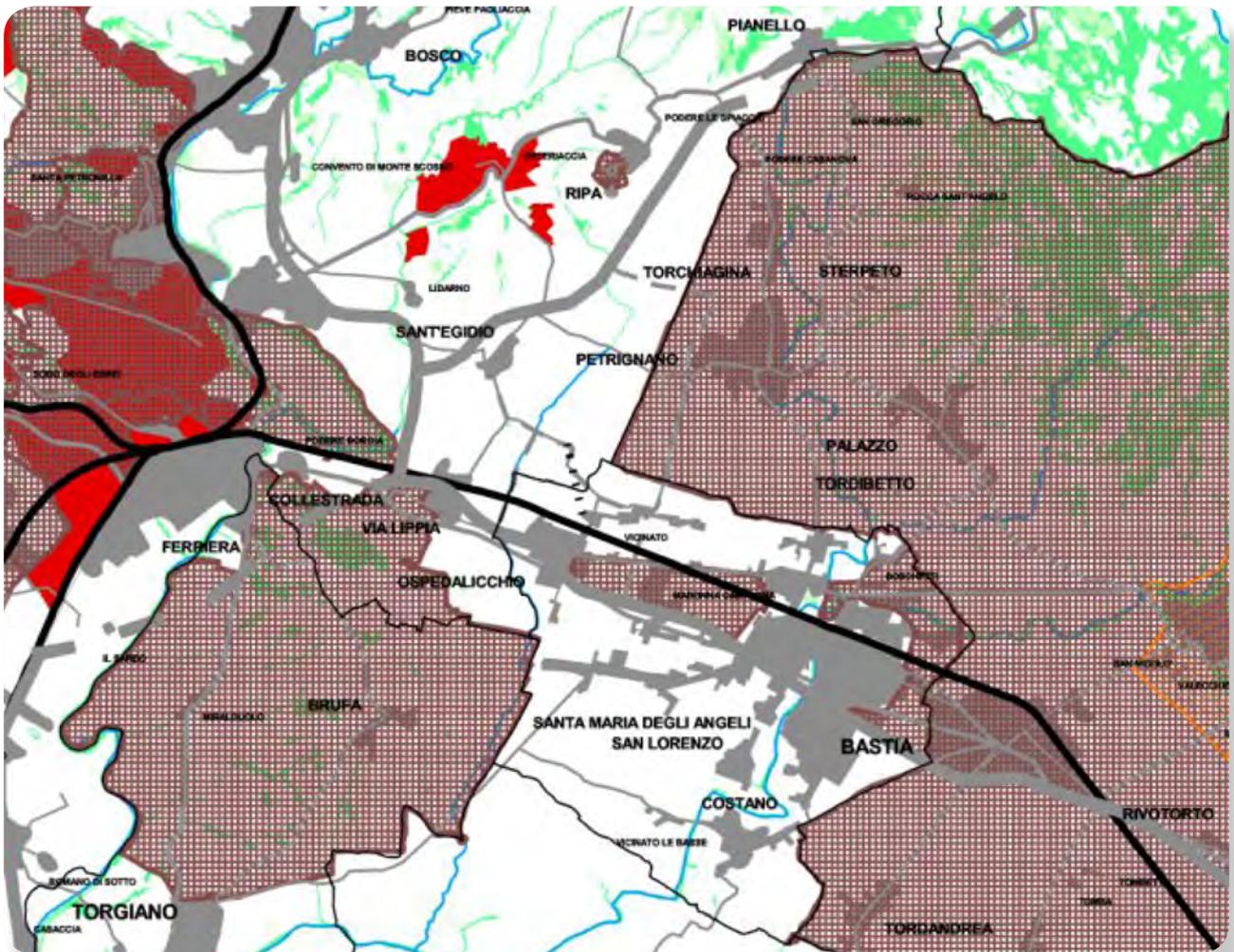
- Via Flaminia
- Via Amerina
- Via Centrale Umbra
- Via Tibertina
- Via Orvietana
- Via Nursina
- Via Vissana

- Centri
- Nuclei
- Monti
- Centri abitati ISTAT 1991
- Nuclei abitati ISTAT 1991
- Aree urbane e infrastrutture industriali
- Aree a prevalente coltura erbacea
- Aree a prevalente coltura arborea
- Aree forestali
- Cave e superfici naturali non vegetate
- Laghi, fiumi e acque superficiali
- ▬ Limiti di Comune
- ▬ VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE (Esistente/Progettata)
- ▬ Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i Centri
- ▬ LINEA DIRETTISSIMA (Sistema alta velocità)
- ▬ LINEA FERROVIARIA

FONTE: vedi nota illustrativa

Edizione 1995





**Ambiti di tutela paesistica**

- Legge 29 giugno 1939, n. 1497
- Legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche
- Legge 8 agosto 1985, n. 431, parchi

**Uso del Suolo e Idrografia**

- Bosco
- Pascolo
- Laghi e invasi artificiali
- Fiumi e torrenti

**Rete viaria**

- VIABILITÀ DI INTERESSE REGIONALE
- Altre strade statali, provinciali e di collegamento con i centri

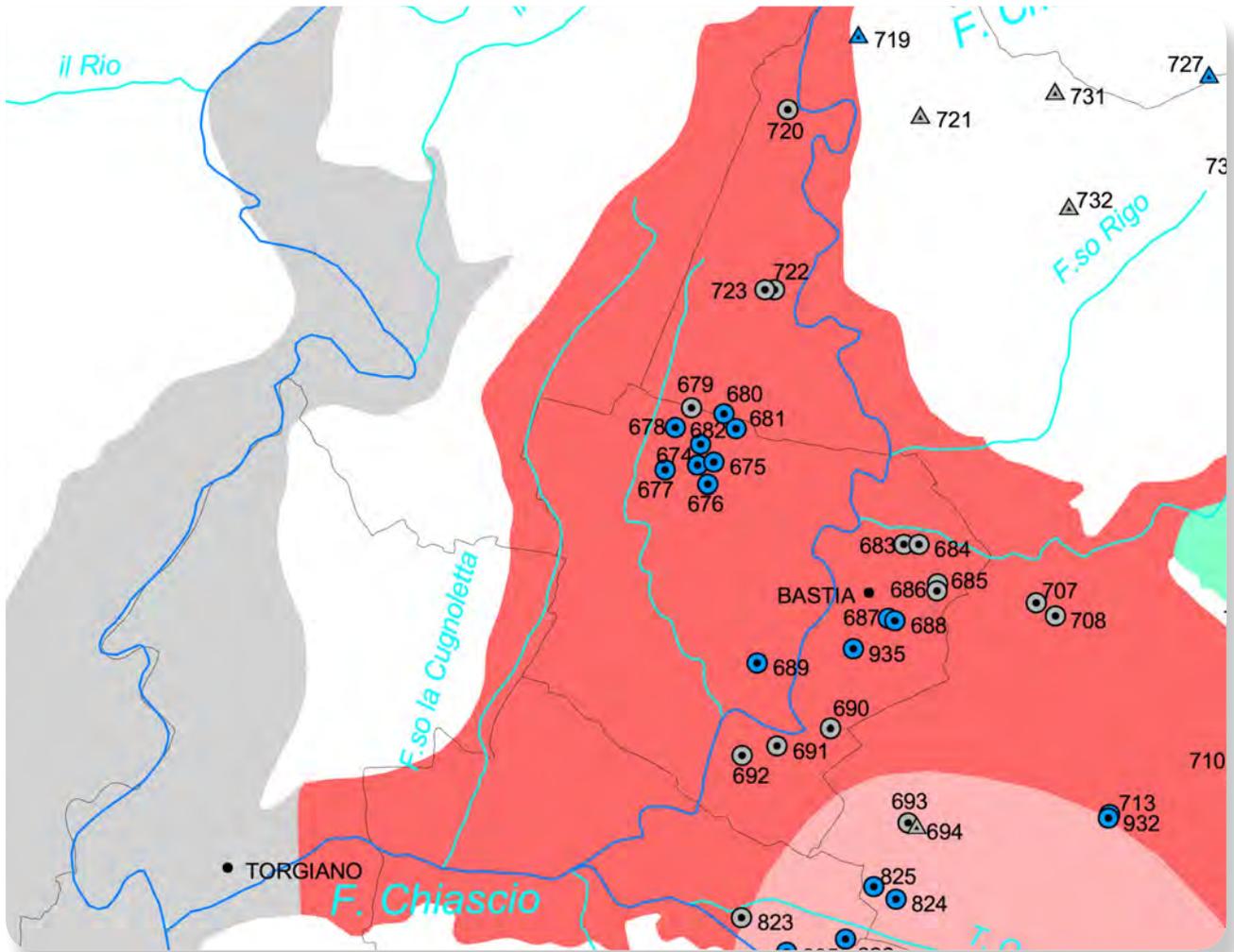
**Rete ferroviaria**

- LINEA DIRETTISSIMA
- LINEA FERROVIARIA

**Piano topografico - Censimento ISTAT 1991**

- Centri e nuclei abitati
- Limiti Comunali
- Confine Regionale

Fonti: Direzione regionale politiche territoriali, ambiente ed infrastrutture; Ufficio P.U.T. Edizione 1996

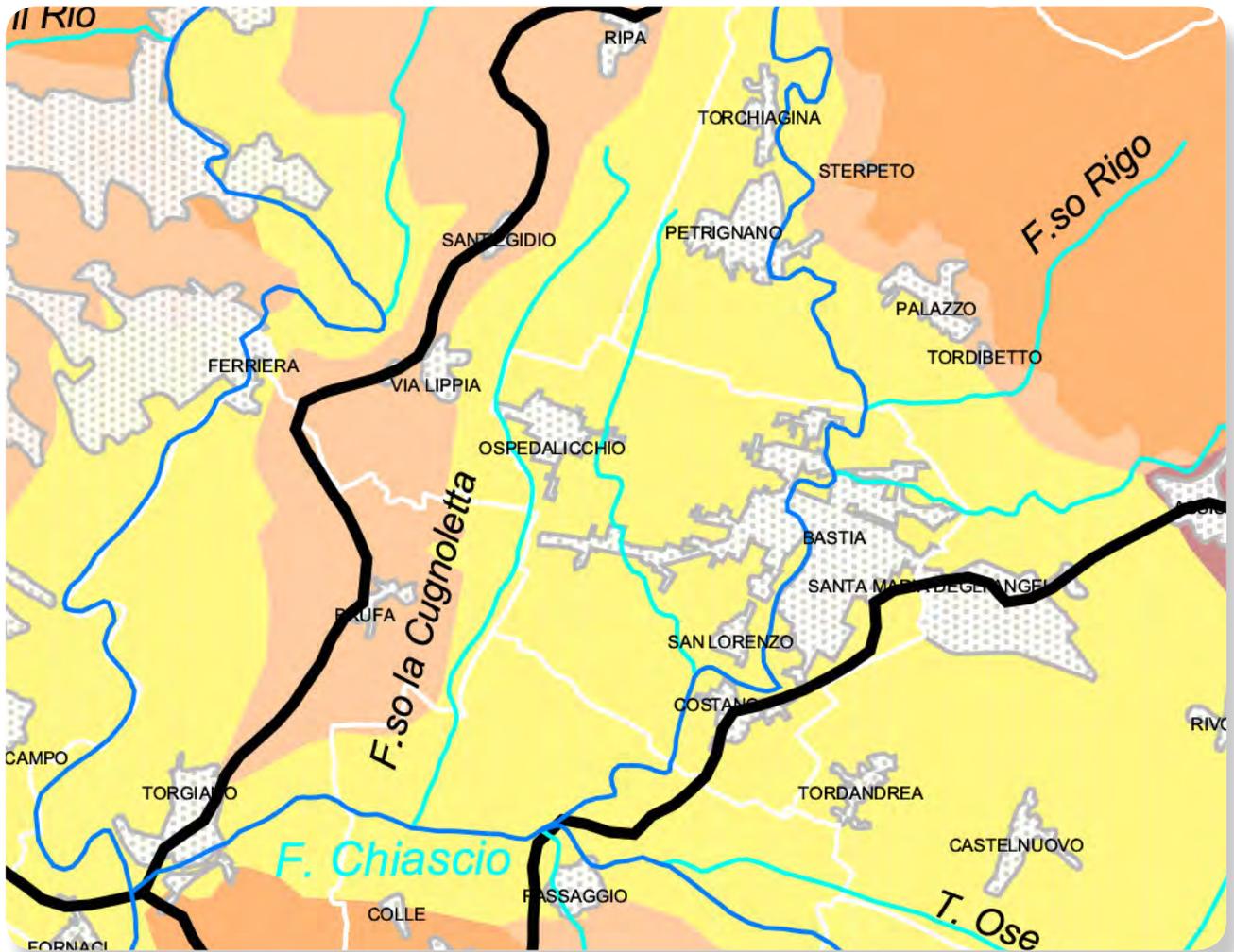


**LEGENDA**

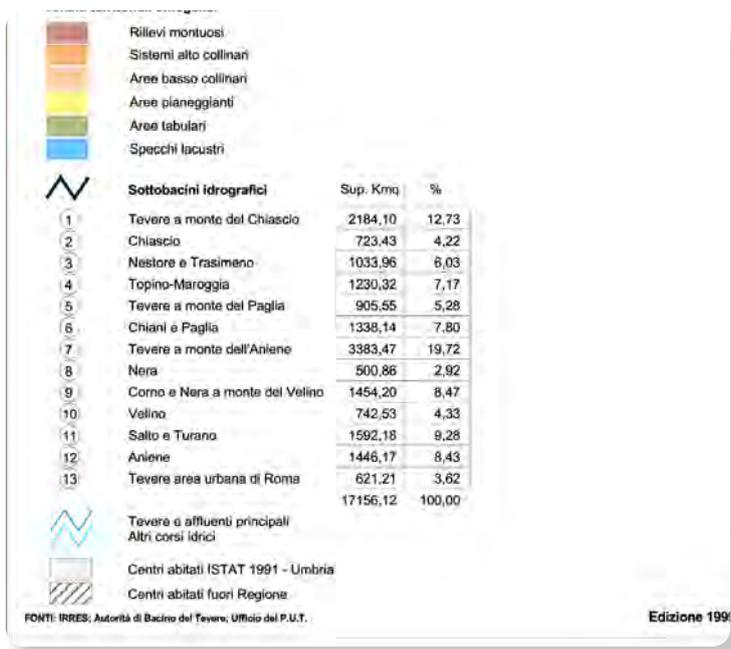
<b>Ambiti degli acquiferi di interesse regionale</b>	<b>Acquiferi a vulnerabilità accertata</b>
Acquiferi dei complessi carbonatici	Vulnerabilità estremamente elevata ed elevata
Acquiferi su depositi travertinosi	Vulnerabilità alta e media
Acquiferi alluvionali di interesse regionale	
Acquiferi su depositi vulcanici	
Ambiti di coltivazione di acque minerali caratterizzati dalla presenza di risorse idrominerali ricomprendenti una o più concessioni in esercizio	
Aree di ricerca di acque minerali ricomprendenti permessi in avanzata fase di ricerca e concessioni decadute o rinunciate	
Ambiti territoriali ottimali di gestione dei servizi idrici regionali. L.R. 5 dicembre 1997, n. 43	<b>Punti di approvvigionamento idrico aggiornati al 1999</b>
Confine regionale	n  Pozzo utilizzato
Limiti di Comune	n  Sorgente utilizzata
	n  Pozzo non utilizzato
	n  Sorgente non utilizzata
	(n) il numero è la chiave primaria del database PAIRAR correlato

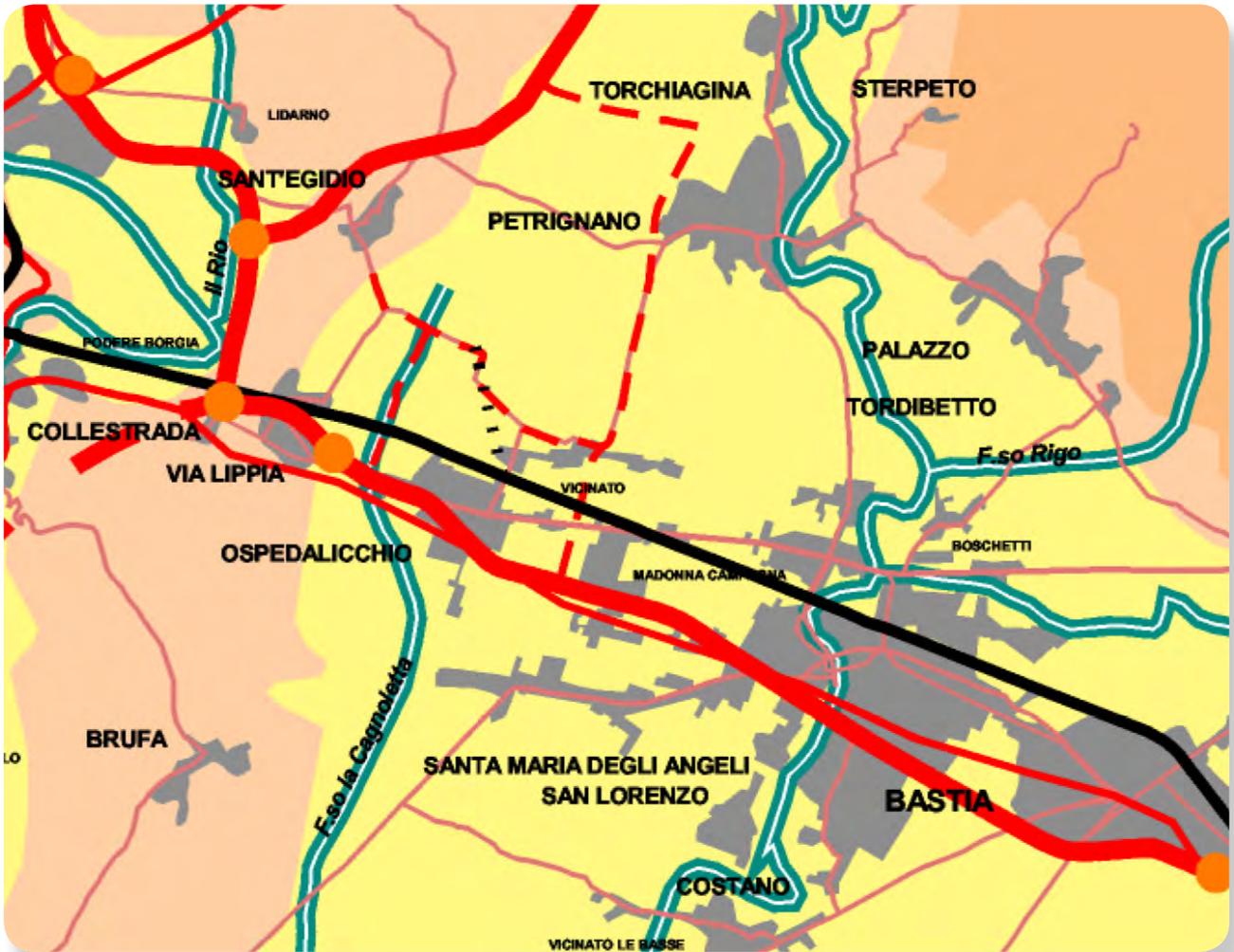
FONTE: Ufficio del P.U.T.; Ufficio Difesa del Suolo; Ufficio Industria, Energia, Acque Minerali e Termali; "Piano ottimale di utilizzazione delle risorse ioniche della Regione", 1989; Pubblicazione C.M.R. - G.N.D.C.I. (U.O. 4.11.R.U.) n. 258-468-1086-1116; Indagine conoscitiva diretta presso gli Enti di gestione del servizio pubblico di approvvigionamento idrico - Dell'ò, G.R. 1 luglio 1999, n.3620 - Banca dati PAIRAR.

Edizione 1999



186





## 5.2 Obiettivi e azioni del Documento Programmatico

In riferimento sia all'elaborato "Verso il Documento Programmatico indirizzi strutturali e strategici" redatto nel mese di aprile 2014, sia del Documento Programmatico, con particolare riferimento all'assetto strutturale e strategico del territorio locale bastiolo, sono stati desunti i seguenti obiettivi e le relative azioni.

Rispetto a tali obiettivi e azioni è stata effettuata, sia la valutazione di coerenza interna rispetto alle principali criticità e opportunità emerse dalla valutazione del quadro conoscitivo ambientale del contesto territoriale, che quella esterna rispetto ai principali obiettivi della programmazione sovraordinata e tematica comunale.

### OB. Obiettivi esplicitati nel Documento Programmatico

OB. 1 Rigenerazione ecologia;

OB. 2 Tutela e valorizzazione del sistema dei corsi d'acqua;

OB. 3 Salvaguardia delle risorse idriche sotterranee;

OB. 4 Contenimento del consumo di suolo;

OB. 5 Promozione turistica della città ("Bastia città ospitale") tale da fare di Bastia un attrattore desiderabile di futuri residenti e/o visitatori;

OB. 6 Sostegno e potenziamento del sistema produttivo esistente;

OB. 7 Tutela, salvaguardia, potenziamento degli habitat e degli elementi di naturalità esistenti;

OB. 8 Riorganizzazione e potenziamento della viabilità esistente;

OB. 9 Riorganizzazione e potenziamento del nodo di interscambio modale;

OB. 10 Potenziamento della mobilità sostenibile;

OB. 11 Tutela e valorizzazione delle aree instabili o a rischio;

OB. 12 Tutela e valorizzazione delle aree agricole e boscate;

OB. 13 Salvaguardia delle visuali paesaggistiche;

OB. 14 Recupero e riuso del patrimonio edilizio;

OB. 15 Ricucitura dei margini urbani;

OB. 16 Risparmio ed efficienza energetica;

OB. 17 Promozione e sostegno della raccolta differenziata dei rifiuti;

OB. 18 Coordinamento con il Piano di classificazione acustica;

OB. 19 Contenimento del rischio sismico;

OB. 20 Contenimento del rischio idraulico e idrogeologico;

OB. 21 Contenimento dell'esposizione a rischio elettromagnetico;

OB. 22 Coordinamento con il Piano per l'illuminazione comunale.

## AZ. Azioni del Documento Programmatico

- AZ. 1** Coordinare la rigenerazione urbana con l'efficientamento energetico degli edifici;
- AZ. 2** Favorire interventi di rigenerazione ecologica e ambientale;
- AZ. 3** Intervenire sull'organizzazione dei flussi, delle infrastrutture e sulla distribuzione delle attività;
- AZ. 4** Tutelare e valorizzare il sistema dei corsi d'acqua principale (Chiascio e Tescio) e secondario (Cagnola, Maccara);
- AZ. 5** Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali;
- AZ. 6** Salvaguardare le risorse idriche sotterranee e tutelare le aree di captazione per l'approvvigionamento idrico ad uso potabile;
- AZ. 7** Promuovere interventi di rigenerazione urbana, prevedendo interventi di trasformazione sulla città già costruita;
- AZ. 8** Ridurre le eventuali previsioni nel territorio extraurbano pregresse;
- AZ. 9** Riqualificare e rigenerare i tessuti industriali esistenti;
- AZ. 10** Utilizzare meccanismi di compensazione e premialità al fine di incentivare interventi di riqualificazione urbana e meccanismi di fiscalità a contrasto nei confronti del consumo di nuovo suolo non urbanizzato;
- AZ. 11** Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali che costituiscono un corridoio ecologico, al fine di favorire l'incremento delle biodiversità animali e vegetali;
- AZ. 12** Creare varchi ecologico-ambientali che determinano discontinuità in direzione nord-sud;
- AZ. 13** Creare tre varianti (by pass) alla viabilità esistente (in prossimità del confine orientale con il Comune di Assisi, in località Ospedalichio, in località Bastiola) greenways;
- AZ. 14** Localizzare ai margini occidentali del territorio comunale di Bastia la nuova fermata del TPRL, integrata e collegata con le infrastrutture viabilistiche esistenti e con l'accessibilità al sistema aeroportuale;
- AZ. 15** Promuovere un organico e integrato sistema di percorsi ciclabili e pedonali sia interni ai tessuti urbani che di interesse paesaggistico-ambientale;
- AZ. 16** Ricercare un modello insediativo non dispersivo e che contenga le necessità di spostamento raccordato al sistema infrastrutturale esistente e in progetto;
- Az. 17** Favorire e promuove l'istituzione di isole ambientali e zone a traffico limitato;
- AZ. 18** Promuovere progetti e interventi di riqualificazione paesaggistica;
- AZ. 19** Restaurare il paesaggio, rilocalizzando i detrattori paesaggistici-ambientali ed ecologici rappresentati dalle attività agricole zootecniche intensive;
- AZ. 20** Potenziare e riqualificare il sistema del verde pubblico urbano;
- AZ. 21** Buffer-zone, sorta di grande cerniera periurbana per dare continuità e disegno ai sistemi

ecologici e paesaggistici locali;

**AZ. 22** Costruire il “telaio verde”, in continuità con un insieme di piste ciclo-pedonali che colleghino tessuti urbanizzati e territori agricoli;

**AZ. 23** Salvaguardare e valorizzare le aree agricole con visuale di versante e le aree agricole di pregio;

**AZ. 24** Recuperare e valorizzare il patrimonio edilizio rurale, in particolare quello con valenza storica e testimoniale;

**AZ. 25** Valorizzare le frazioni recuperandone i caratteri identitari;

**AZ. 26** Riconoscere e valorizzare gli elementi che fungono da riferimento per l'identità locale e che costituiscono la memoria storica e collettiva;

**AZ. 27** Perseguire una manutenzione qualitativa al fine di garantire la qualità del tessuto esistente, attraverso un approccio attento alla morfologia insediativa e al rapporto con il sistema degli spazi aperti e il paesaggio (ricucitura margini urbani);

**AZ. 28** Promuovere una disciplina atta a limitare i consumi energetici;

**AZ. 29** Favorire il migliore soleggiamento e luminosità degli edifici, favorendo l'uso dell'energia solare;

**AZ. 30** Individuare aree finalizzate alla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e degli inerti;

**AZ. 31** Promuovere e sostenere l'adeguamento del Regolamento Edilizio comunale in merito agli spazi per il conferimento dei rifiuti differenziati;

190

**AZ. 32** Il PRG\_parte strutturale sarà coordinato e armonizzato con il Piano di classificazione acustica;

**AZ. 33** Si rimanda allo studio geologico e sismici;

**AZ. 34** Delocalizzare gli insediamenti programmati dal PRG vigente in ambiti a rischio idraulico;

**AZ. 35** Cancellare le previsioni edificatorie incongrue programmate dal PRG vigente nelle aree esondabili;

**AZ. 36** Valorizzazione territoriale e ambientale delle fasce PAI come occasione di costruzione di rete ecologica e ambientale di scala locale;

**AZ. 37** Definire le aree sensibili, i siti di installazione per gli impianti radioelettrici, di telefonia mobile e di radiodiffusione;

**AZ. 38** Il PRG\_parte strutturale sarà coordinato e armonizzato con il Piano per l'illuminazione comunale;

**AZ. 39** Incrementare l'attrattività turistica e potenziare la strategicità del territorio per offrire occasioni di servizio, commercio e intrattenimento/culturali;

**AZ. 40** Sviluppare i temi della ricerca e dell'innovazione quali motori trainanti dello sviluppo economico di Bastia.

### 5.3 Valutazione di coerenza esterna

Gli obiettivi, divisi per componenti ambientali, derivanti dalla pianificazione sovraordinata (regionale e provinciale) sia vigente che insorgente e tematica di scala comunale, sono stati incrociati con l'elenco (riportato nel paragrafo precedente) degli obiettivi desunti del Documento Programmatico al fine di verificarne la coerenza, attraverso la matrice che segue.

La casella colorata in verde indica una coerenza tra obiettivi sovraordinati e obiettivi del Documento Programmatico, quella lasciata bianca indica il fatto che tra gli obiettivi non c'è alcuna interazione mentre la casella colorata in arancione indica come la fase successiva della pianificazione comunale dovrà farsi carico di un approfondimento della tematica in oggetto.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI PROGRAMMAZIONE SOVRAORDINATA e TEMATICA COMUNALE  OBIETTIVI DOCUMENTO PROGRAMMATICO	ARIA	RISORSE IDRICHE		SUOLO E SOTTOSUOLO			NATURA E BIODIVERSITA'	MOBILITA'		
		OB. 1 Rigenerazione ecologica	OB. 2 Tutela e valorizzazione dei corsi d'acqua	OB. 3 Salvaguardia delle risorse idriche sotterranee	OB. 4 Contenimento consumo di suolo	OB. 5 Promozione turistica della città	OB. 6 Potenziamento del sistema produttivo	OB. 7 Tutela, salvaguardia potenziamento degli habitat e degli elementi naturali	OB. 8 Riorganizzazione e potenziamento della viabilità locale	OB. 9 Rilocalizzazione e riqualificazione del nodo di interscambio	OB. 10 Potenziamento della mobilità sostenibile
ARIA	Riduzione del volume di traffico veicolare privato e merci nella valle Umbra del 15%										
	Promozione del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili										
	Promozione dell'efficienza energetica in edilizia										
	Riduzione delle emissioni in ambito agricolo e forestale promuovendo la diffusione di produzione biologica										
	Riduzione delle emissioni da allevamenti di bestiame										
RISORSE IDRICHE	Estendere la rete fognaria e il sistema di collettamento e adeguare gli impianti di depurazione										
	Realizzazione di vasche di stoccaggio per ridurre il carico di prima pioggia										
	Garantire il mantenimento delle aree di espansione naturale della piena										
	Garantire il libero deflusso della piena di riferimento Tr 50 anni										
	Garantire la tutela ed il recupero delle componenti naturali dell'alveo funzionali al contenimento di fenomeni di dissesto										
SUOLO E SOTTOSUOLO	Sviluppare le potenzialità del sistema delle città e dello spazio rurale, attraverso la cooperazione e l'integrazione										
	Ridisegnare le connessioni con i nodi urbani e i poli funzionali principali										
	Ridefinire le principali strutture di supporto alle aree produttive e logistiche										
	Ripensare le reti di città e del rango dei principali centri										
	Incentivare l'agricoltura										
NATURA E BIODIVERSITA'	Promuovere il recupero ambientale realizzando interventi di restauro di aree degradate										
	Individuare le situazioni di conflitto tra strade e fauna selvatica										
	Migliorare l'efficacia degli interventi di conservazione, gestione e miglioramento della forestazione a scala locale										
	Favorire lo sviluppo dell'economia nell'ottica della sostenibilità ambientale										
	Difendere e valorizzare il sistema delle risorse naturali										
MOBILITA'	Sviluppare la rete della mobilità ecologica sia ciclabile che pedonale										
	Favorire lo sviluppo dell'intermodalità e la realizzazione di nodi di interscambio modale e di velostazioni										
	Adeguare le infrastrutture stradali principali e favorire l'intermodalità tra il trasporto pubblico e quello privato										
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Riqualificazione ambientale e paesaggistica degli insediamenti esistenti (recupero aree degradate, densificazione insediativa, riqualificazione spazi aperti)										
	Recupero delle aree dismesse e delocalizzazione di opere incongrue										
	Riqualificazione integrata dei corridoi infrastrutturali										
	Integrazione paesaggistica dei nuovi insediamenti										
	Promuovere la riqualificazione paesaggistica delle reti d'acqua										
	Favorire l'integrazione paesaggistica dei grandi sistemi naturalistici										
	Favorire la compatibilità tra i caratteri ambientali del territorio e quelli insediativi, culturali e sociali										
	Contenere la diffusione insediativa promuovendo la riqualificazione dell'esistente e del centro storico										
Garantire il recupero e la tutela del patrimonio storico - ambientale e paesaggistico											
ENERGIA	Contenere i consumi energetici										
	Diversificazione delle fonti di offerta privilegiando le FER										
	Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato										
RIFIUTI	Contenere la produzione di rifiuti aumentando il recupero della materia tramite raccolta differenziata e minimizzando il ricorso a discarica										
INUMORE	Mantenere adeguati livelli acustici evitando la commistione di funzioni differenti che possono alterare il clima acustico										
FATTORI DI RISCHIO	Ridurre il rischio sismico										
	Ridurre il rischio idraulico e idrogeologico										
	Identificare e monitorare le aree sensibili potenzialmente soggette a livelli di campo magnetico										
	Monitoraggio e attivazione procedura di bonifica per i siti inquinati										
	Individuazione delle aree sensibili dal punto di vista dell'inquinazione pubblica										

OB.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI PROGRAMMAZIONE SOVRAORDINATA e TEMATICA COMUNALE  OBIETTIVI DOCUMENTO PROGRAMMATICO	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE					ENERGIA	RIFIUTI	RUMORE	FATTORI DI RISCHIO									
		OB. 11	OB. 12	OB. 13	OB. 14	OB. 15	OB. 16	OB. 17	OB. 18	OB. 19	OB. 20	OB. 21	OB. 22						
ARIA	Riduzione del volume di traffico veicolare privato e merci nella valle Umbra del 15% Promozione del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili Promozione dell'efficienza energetica in edilizia Riduzione delle emissioni in ambito agricolo e forestale promuovendo la diffusione di produzione biologica Riduzione delle emissioni da allevamenti di bestiame																		
RSORSE IDRICHE	Estendere la rete fognaria e il sistema di collettamento e adeguare gli impianti di depurazione Realizzazione di vasche di stoccaggio per ridurre il carico di prima pioggia Garantire il mantenimento delle aree di espansione naturale della piena Garantire il libero deflusso della piena di riferimento Tr 50 anni Garantire la tutela ed il recupero delle componenti naturali dell'alveo funzionali al contenimento di fenomeni di dissesto																		
SUOLO E SOTTOSUOLO	Sviluppare le potenzialità del sistema delle città e dello spazio rurale, attraverso la cooperazione e l'integrazione Ridisegnare le connessioni con i nodi urbani e i poli funzionali principali Ridefinire le principali strutture di supporto alle aree produttive e logistiche Ripensare le reti di città e del rango dei principali centri Incentivare l'agricoltura Ricomposizione ambientale delle cave per recuperare le condizioni di naturalità preesistenti ed un assetto compatibile con il contesto paesaggistico e ambientale locale																		
NATURA E BIODIVERSITA'	Promuovere il recupero ambientale realizzando interventi di restauro di aree degradate Individuare le situazioni di conflitto tra strade e fauna selvatica Migliorare l'efficacia degli interventi di conservazione, gestione e miglioramento della forestazione a scala locale Favorire lo sviluppo dell'economia nell'ottica della sostenibilità ambientale Difendere e valorizzare il sistema delle risorse naturali Incrementare la biodiversità mediante interventi legati alla conservazione, gestione e miglioramento a scala locale Valorizzare i corsi d'acqua																		
MOBILITA'	Sviluppare la rete della mobilità ecologica sia ciclabile che pedonale Favorire lo sviluppo dell'intermodalità e la realizzazione di nodi di interscambio modale e di velostazioni Adeguare le infrastrutture stradali principali e favorire l'intermodalità tra il trasporto pubblico e quello privato																		
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Riqualificazione ambientale e paesaggistica degli insediamenti esistenti (recupero aree degradate, densificazione insediativa, riqualificazione spazi aperti) Recupero delle aree dismesse e delocalizzazione di opere incongrue Riqualificazione integrata dei corridoi infrastrutturali Integrazione paesaggistica dei nuovi insediamenti Promuovere la riqualificazione paesaggistica delle reti d'acqua Favorire l'integrazione paesaggistica dei grandi sistemi naturalistici Favorire la compatibilità tra i caratteri ambientali del territorio e quelli insediativi, culturali e sociali Contenere la diffusione insediativa promuovendo la riqualificazione dell'esistente e del centro storico Garantire il recupero e la tutela del patrimonio storico – ambientale e paesaggistico																		
ENERGIA	Contenere i consumi energetici Diversificazione delle fonti di offerta privilegiando le FER Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato																		
RIFIUTI	Contenere la produzione di rifiuti aumentando il recupero della materia tramite raccolta differenziata e minimizzando il ricorso a discarica																		
RUMORE	Mantenere adeguati livelli acustici evitando la commistione di funzioni differenti che possono alterare il clima acustico																		
FATTORI DI RISCHIO	Ridurre il rischio sismico Ridurre il rischio idraulico e idrogeologico Identificare e monitorare le aree sensibili potenzialmente soggette a livelli di campo magnetico Monitoraggio e attivazione procedura di bonifica per i siti inquinati Individuazione delle aree sensibili dal punto di vista dell'illuminazione pubblica																		

### 5.3 Valutazione di coerenza interna

#### Il metodo

Il Documento Programmatico ha, implicitamente ma correttamente, considerato differenti alternative localizzative utilizzando il principio/modello degli “scarti” (overmapping e sovrapposizione delle aree sensibili che fungono da invarianti territoriali). Il Documento ha infatti escluso dalle possibilità di trasformazione tutti gli ambiti e i sistemi ambientali e paesaggistici di pregio, nonché le aree di criticità/sensibilità idrogeologica e ambientale/paesaggistica..

La valutazione di coerenza interna rappresenta un'attività volta a verificare, con riferimento alle principali componenti ambientali, la coerenza tra le principali criticità/opportunità riscontrate a livello di quadro conoscitivo del contesto territoriale e gli obiettivi e le relative azioni esplicitate nel Documento Programmatico, con lo scopo di valutare il grado e il livello di risposta che la pianificazione territoriale comunale programma di dare alle più importanti questioni ambientali e sociali del territorio emerse dallo studio del quadro conoscitivo.

Dal punto di vista metodologico per ogni componente ambientale sono stati desunti gli obiettivi prefissati dal Documento Programmatico e valutati, sia rispetto alle criticità/opportunità ambientali riscontrate nel contesto territoriale, sia rispetto alle modalità concrete con cui il piano si propone di realizzare quanto prefissato (politiche/azioni). E' importante sottolineare che alcune delle politiche/azioni formulate dal Documento Programmatico permettono il perseguimento di più obiettivi generali di Piano e pertanto, sono state ripetute in corrispondenza di ciascuno di tali obiettivi.

Tale atto permette di valutare le vocazioni delle differenti porzioni del territorio comunale indirizzando eventualmente la localizzazione delle più rilevanti scelte di trasformazione verso gli ambiti a minor valenza ambientale e con minori problematiche territoriali, prestando particolare attenzione alle aree da tutelare e salvaguardare.

La valutazione di coerenza interna rappresenta implicitamente anche la valutazione delle alternative richiesta dalla normativa, in quanto fornisce al contempo tutte le informazioni necessarie per scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per gli interventi di trasformazione e di tutela. Nella Tabella che segue vengono incrociati i dati utili alla valutazione di coerenza mettendo in risalto (sfondo arancione) solo gli obiettivi e le azioni che la pianificazione comunale dovrà approfondire nella fase relativa al PRG \_ parte strutturale.

Componente ambientale	Opportunità/Criticità		Obiettivi Documento Programmatico		Politiche/azioni di Piano	
Aria	<b>CRI. 1</b>	Presenza di allevamenti zootecnici in localizzazione incongrua per la salute umana	<b>OB. 1</b>	Rigenerazione ecologica	<b>AZ. 1</b>	Coordinare la rigenerazione urbana con l'efficientamento energetico degli edifici
					<b>AZ. 2</b>	Favorire interventi di rigenerazione ecologica e ambientale
					<b>AZ. 3</b>	Intervenire sull'organizzazione dei flussi, delle infrastrutture e sulla distribuzione delle attività
	<b>OPP. 1</b>	Rispetto dei limiti normativi in merito ai livelli di emissioni di inquinamenti atmosferici	<b>OB. 9</b>	Tutela e valorizzazione delle aree instabili o a rischio	<b>AZ. 19</b>	Rilocalizzare i detrattori ecologici e paesaggistici rappresentati dagli allevamenti zootecnici intensivi
Risorse idriche	<b>CRI. 2</b>	Scarsa valorizzazione dei corsi d'acqua	<b>OB. 2</b>	Tutela e valorizzazione del sistema dei corsi d'acqua	<b>AZ. 4</b>	Tutelare e valorizzare il sistema dei corsi d'acqua principale e secondario (Cagnola, Maccara)
	<b>CRI. 4</b>	Modesto livello di inquinamento del fiume Chiascio			<b>AZ. 5</b>	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali
					<b>AZ. 11</b>	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali che costituiscono un corridoio ecologico, al fine di favorire l'incremento delle biodiversità animali e vegetali.
	<b>CRI. 3</b>	Presenza di nitrati agricoli nelle acque sotterranee	<b>OB. 3</b>	Salvaguardia delle risorse idriche sotterranee	<b>AZ. 6</b>	salvaguardare le risorse idriche sotterranee e tutelare le aree di captazione per l'approvvigionamento idrico ad uso potabile.
	<b>CRI. 5</b>	Difficoltà di smaltimento della rete fognaria in condizioni eccezionali (piogge intense)			<b>AZ. 7</b>	Promuovere interventi di rigenerazione urbana, prevedendo interventi di trasformazione sulla città già costruita
	<b>OPP. 3</b>	Presenza del più importante acquifero di tipo alluvionale della Regione			<b>AZ. 8</b>	Ridurre le eventuali previsioni nel territorio extraurbano pregresse
<b>OPP. 4</b>	Presenza di risorse idriche sotterranee disponibili e utilizzate	<b>AZ. 2</b>			Favorire interventi di rigenerazione ecologica e ambientale	

Suolo e sottosuolo	CRI. 6	Dispersione del modello insediativo	OB. 4	Contenimento consumo di suolo	AZ. 7	Promuovere interventi di rigenerazione urbana, prevedendo interventi di trasformazione sulla città già costruita
	CRI. 7	Difficile connessione territoriale dovuta alla presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie			AZ. 8	Ridurre le eventuali previsioni nel territorio extraurbano pregresse
	CRI. 8	Margini urbani frammentati	OB. 15	Ricucitura dei margini urbani	AZ. 10	Utilizzare meccanismi di compensazione e premialità al fine di incentivare interventi di riqualificazione urbana e meccanismi di fiscalità a contrasto nei confronti del consumo di nuovo suolo non urbanizzato.
	CRI. 9	Presenza di aree dismesse			AZ. 2	Favorire interventi di rigenerazione ecologica e ambientale
	OPP. 5	Presenza di un importante patrimonio di insediamenti produttivi strategici per accessibilità e capacità di impresa	OB. 6	Sostegno e potenziamento del sistema produttivo esistente	AZ. 9	Riqualificare e rigenerare i tessuti industriali esistenti
	OPP. 6	Presenza di rilevanti funzioni e servizi sovracomunali			AZ. 40	Sviluppare i temi della ricerca e dell'innovazione quali motori trainanti dello sviluppo economico di Bastia
	OPP. 7	Presenza di un patrimonio agricolo di rilievo	OB. 12	Tutela e valorizzazione delle aree agricole e boscate	AZ. 5	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali
AZ. 23					Salvaguardare e valorizzare le aree agricole con visuale di versante e le aree agricole di pregio	
Natura e biodiversità	CRI. 10	Territorio scarsamente diversificato dal punto di vista floro-faunistico	OB. 7	Tutela, salvaguardia, potenziamento degli habitat e degli elementi di naturalità esistenti	AZ. 11	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali che costituiscono un corridoio ecologico, al fine di favorire l'incremento delle biodiversità animali e vegetali.
	CRI. 11	Frammentazione degli elementi naturali, ecologici e paesaggistici			AZ. 12	Creare varchi ecologico-ambientali che determinano discontinuità in direzione nord-sud
OPP. 8	Presenza del sistema ecologico e ambientale del fiume Chiascio e Tescio	OB. 2	Tutela e valorizzazione del sistema dei corsi d'acqua	AZ. 3	Favorire interventi di rigenerazione ecologica e ambientale	
				AZ. 4	Tutelare e valorizzare il sistema dei corsi d'acqua principale e secondario (Cagnola, Maccara)	
				AZ. 5	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali	
Mobilità	CRI. 12	Caratteristiche fisiche e funzionali del reticolo viario precarie e con scarsi livelli di sicurezza	OB. 8	Riorganizzazione e potenziamento della viabilità esistente	AZ. 11	Salvaguardare le aree agricole di rispetto fluviale e le zone ripariali che costituiscono un corridoio ecologico, al fine di favorire l'incremento delle biodiversità animali e vegetali.
	CRI. 13	Incremento del numero di vetture e motocicli dovuto alla prevalenza degli spostamenti su mezzo privato			AZ. 13	Creare tre varianti ( <i>by pass</i> ) alla viabilità esistente (in prossimità del confine orientale con il Comune di Assisi, in località Ospedalichio, in località Bastiola): <i>greenways</i>
	CRI. 14	Scarsa accessibilità attraverso il trasporto pubblico	OB. 9	Riorganizzazione e potenziamento del nodo di interscambio modale	AZ. 14	Localizzare ai margini occidentali del territorio comunale di Bastia la nuova fermata del TPRL, integrata e collegata con le infrastrutture viabilistiche esistenti e con l'accessibilità al sistema aeroportuale.
	OPP. 9	Elevata accessibilità ferroviaria, stradale aeroportuale			OB. 10	Potenziamento della mobilità sostenibile
				AZ. 16	Ricerare un modello insediativo non dispersivo che contenga le necessità di spostamento raccordato al sistema infrastrutturale esistente	
				AZ. 17	Favorire e promuovere l'istituzione di isole ambientali e zone a traffico limitato	

Paesaggio e patrimonio culturale	CRI. 11	Frammentazione degli elementi naturali ecologici e paesaggistici	OB. 11	Tutela e valorizzazione delle aree instabili o a rischio	AZ. 18	Promuovere progetti e interventi di riqualificazione paesaggistica	
					AZ. 19	Restaurare il paesaggio, rilocalizzando i detrattori paesaggistico-ambientali ed ecologici rappresentati dalle attività agricole zootecniche intensive.	
					AZ. 20	Potenziare e riqualificare il sistema del verde pubblico urbano	
	CRI. 15	Presenza di allevamenti zootecnici dismessi detrattori del paesaggio	OB. 12	Tutela e valorizzazione delle aree agricole e boscate	AZ. 12	Creare varchi ecologico-ambientali che determinano discontinuità in direzione nord-sud	
	CRI. 16	Situazione di abbandono delle strutture agrarie poco compatibili con il contesto paesaggistico					
	OPP. 10	Presenza di elementi paesistici di interesse storico-culturale e/o paesistico ambientale			AZ. 21	Buffer-zone, sorta di grande cerniera periurbana per dare continuità e disegno ai sistemi ecologici e paesaggistici locali	
	OPP. 11	Presenza di numerosi elementi (architettura religiosa e civile) di valore storico e architettonico		OB. 13	Salvaguardia delle visuali paesaggistiche	AZ. 22	Costruire il "telaio verde", in continuità con un insieme di piste ciclo-pedonali che colleghino tessuti urbanizzati e territori agricoli
				OB. 14	Recupero e riuso del patrimonio edilizio	AZ. 23	Salvaguardare e valorizzare le aree agricole con visuale di versante e le aree agricole di pregio
						AZ. 24	Recuperare e valorizzare il patrimonio edilizio rurale, in particolare quello con valenza storica e testimoniale
						AZ. 25	Valorizzare le frazioni recuperandone i caratteri identitari
					AZ. 26	Riconoscere e valorizzare gli elementi che fungono da riferimento per l'identità locale e che costituiscono la memoria storica e collettiva	
			OB. 15	Ricucitura dei margini	AZ. 27	Perseguire una manutenzione qualitativa al fine di garantire la qualità del tessuto esistente, attraverso un approccio attento alla morfologia insediativa e al rapporto con il sistema degli spazi aperti e il paesaggio (ricucitura margini urbani)	
Energia	CRI. 17	Scarsa produzione di energia da fonti rinnovabili	OB. 16	Risparmio ed efficienza energetica	AZ. 28	Promuovere una disciplina atta a limitare i consumi energetici	
					AZ. 29	Favorire il migliore soleggiamento e luminosità degli edifici, favorendo l'uso dell'energia solare	
Rifiuti	CRI. 18	Elevata produzione procapite di rifiuti	OB. 17	Promozione e sostegno della raccolta differenziata dei rifiuti	AZ. 30	Individuare aree finalizzate alla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e degli inerti	
	OPP. 12	Buon livello di rifiuti conferiti in maniera differenziata			AZ. 31	Promuovere e sostenere l'adeguamento del Regolamento Edilizio comunale in merito agli spazi per il conferimento dei rifiuti differenziati	
Rumore			OB. 18	Coordinamento e armonizzazione del nuovo piano con il Piano di classificazione acustica	AZ. 32	Il PRG (parte strutturale) sarà coordinato e armonizzato con il Piano di classificazione acustica	
Fattori di rischio	CRI. 20	Rischio sismico di media entità	OB. 19	Contenimento del rischio sismico	AZ. 33	Si rimanda allo studio geologico e sismici	
	CRI. 19	Rischio Alluvionale di media entità	OB. 20	Contenimento del rischio idraulico e idrogeologico	AZ. 34	Delocalizzare gli insediamenti programmati dal PRG vigente in ambiti a rischio idraulico	
					AZ. 35	Cancellare le previsioni edificatorie incongrue programmate dal PRG vigente nelle aree esondabili	
	OPP. 13	Ridotta presenza di movimenti franosi, fenomeni di instabilità dei terreni e dei versanti			AZ. 36	Valorizzazione territoriale e ambientale delle fasce PAI come occasione di costruzione di rete ecologica e ambientale di scala locale	
	OPP. 14	Assenza di RIR					
	CRI. 21	Presenza di un sito da bonificare (lista A1) e di un'area potenzialmente contaminata (lista A4)					
				OB. 21	Contenimento dell'esposizione a rischio elettromagnetico	AZ. 37	Definire le aree sensibili, i siti di installazione per gli impianti radioelettrici, di telefonia mobile e di radiodiffusione
			OB. 22	coordinamento e armonizzazione con il Piano per l'illuminazione comunale	AZ. 38	Il PRG (parte strutturale) sarà coordinato e armonizzato con il Piano per l'illuminazione comunale	

## 5.5 Considerazioni di valutazione ambientale

### *Coerenza esterna*

La tabella di coerenza esterna incrocia, con riferimento alle principali tematiche ambientali individuate nel quadro conoscitivo ambientale, gli obiettivi enunciatati dalla pianificazione comunale attraverso il Documento Programmatico con i principali obiettivi della pianificazione e programmazione regionale e tematica comunale che trovano riscontro nella pianificazione territoriale comunale.

Da questo confronto emerge una generale coerenza tra le due categorie di obiettivi, ossia una sostanziale capacità del Documento Programmatico di affrontare le principali tematiche e criticità territoriali locali.

Ci sono comunque alcuni elementi che il piano dovrà approfondire o recepire in fase di redazione del documento finale: PRG\_ parte strutturale.

In particolare:

- promuovere/favorire forme di promozione di un' agricoltura biologica e a basso impatto ambientale;
- potenziare la rete e la previsione di un sistema di raccolta e stoccaggio delle acque di prima pioggia per evitare la crisi del sistema durante gli episodi eccezionali;
- approfondire il tema del recupero ambientale e paesaggistico delle cave dismesse presenti sul territorio comunale;
- recepire/approfondire, anche grazie ai risultati dello studio geologico, misure atte a ridurre il rischio sismico nel territorio comunale;
- porre attenzione particolare ai siti inquinati e potenzialmente inquinati individuati dalla Piano Regionale delle Bonifiche e sottoposti a specifico a monitoraggio;
- identificare e monitorare le aree sensibili a campi magnetici pericolosi per la salute umana;
- coordinare la pianificazione urbanistica con quella acustica e di illuminazione pubblica.

### *Coerenza interna*

La tabella di coerenza interna e di risposta alle principali pressioni e opportunità del contesto territoriali evidenzia come, in generale, gli obiettivi esplicitati dal Documento Programmatico cercano di offrire una risposta di contenimento o valorizzazione alle criticità/opportunità riscontrate. In particolar modo rispetto ai temi della sostenibilità ambientale, con attenzione soprattutto al consumo/deterioramento delle risorse (suolo in primis), alla rigenerazione urbana, alla mobilità e alle componenti del paesaggio (sistema delle acque, beni storico-architettonici, qualità urbana, spazi aperti, spazio rurale e peri-urbano).

La tabella evidenzia anche la necessità di approfondire, nel PRG \_parte strutturale, alcune criticità

specifiche non ancora affrontate nella fase di Documento Programmatico, quali quelle relative ai fattori di rischio elettromagnetico e sismico e il recepimento/coordinamento con alcune legislazioni regionali o piani tematici comunali.

Dalla tabella emerge anche una generale coerenza tra le azioni e i contenuti progettuali del Documento Programmatico e gli obiettivi dichiarati.

Particolare attenzione dovrà comunque essere posta, durante le fasi progettuali e operative del PRG, alle modalità attuative e realizzative che dovranno tendere a minimizzare gli impatti sulle componenti ambientali. Si pensi a titolo di esempio alle possibili modalità attuative e alle misure di mitigazione e compensazione dei nuovi tratti stradali in ambito extraurbano; e alle trasformazioni insediative previste, che dovranno garantire alte performance ambientali in rapporto (e a compensazione) dell'eventuale suolo consumato e dell'utilizzo delle risorse.

La lettura della tabella consente anche di comprendere come alcune azioni quali ad esempio quelle legate alla mobilità sia viaria che ferroviaria, siano specificatamente legate ad una scelta localizzativa territoriale e non sono solo espresse come principi teorici.



## 7 | PROPOSTA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E SET DI INDICATORI

---



Il tema del monitoraggio relativo a un Piano regolatore è un tema abbastanza complesso perché il piano stesso, così come le attività ad esso connesse, si basano sul rilievo di dati sia in continuo che con tempistiche non sempre definibili, poiché dipendenti da processi di trasformazione urbana non sempre facili da prevedere.

Di seguito sono proposti indicatori sulla base di quanto definito nel quadro conoscitivo e con riferimento a quelli indicati nella DGR 767 del 21 maggio 2007.

Il monitoraggio si deve configurare come uno strumento dinamico di valutazione degli effetti del PRG, del raggiungimento degli obiettivi e delle criticità emergenti nel tempo, e si deve porre la finalità di verificare le modalità e il livello di attuazione del piano, di valutare gli effetti delle linee di azione e di fornire indicazioni in termini di riorientamento del piano con un ambito di indagine che deve comprendere:

- il processo di piano, ovvero le modalità e gli strumenti attraverso cui il piano è posto in essere;
- il contesto, ovvero le evoluzioni delle variabili esogene, non necessariamente legate alle decisioni di piano ma ad esso attinenti;
- gli effetti del piano, ovvero gli impatti derivanti dalle decisioni di piano, il grado di raggiungimento degli obiettivi in termini assoluti (efficacia) e di risorse impiegate (efficienza).

### 7.1 Requisiti del programma di monitoraggio ambientale del PRG

L'esperienza dei piani di monitoraggio, seppure resa obbligatoria dalla normativa, è ad oggi agli inizi e vede necessariamente un notevole sforzo da parte di tutti gli Enti che dovrebbero programmare le risorse finanziarie e di capitale umano per garantire la continuità e la circolarità del processo pianificatorio. Nello specifico, per raggiungere le finalità del PRG appare fondamentale definire, oltre agli strumenti necessari ai fini delle valutazioni quantitative e qualitative, anche:

- a. i soggetti responsabili della valutazione e del monitoraggio del PRG, preferibilmente interni all'Amministrazione comunale;
- b. la modalità di raccolta dei dati e di circolazione del flusso delle informazioni, attraverso protocolli standardizzati e informatizzati, omogenei per tutti i soggetti chiamati a popolare i dati necessari ;
- c. la modalità di restituzione dei risultati del monitoraggio, attraverso la redazione di un periodico Rapporto di monitoraggio, che potrebbe essere redatto ogni tre-quattro anni;
- d. lo stato attuale del territorio, ossia definire il valore "0" degli indicatori, definendo lo stato di partenza, in rapporto al quale verificare gli scostamenti che progressivamente potrebbero essere registrati in funzione dell'attuazione del PRG;
- e. le priorità di governo, verso cui concentrare e allocare le risorse;
- f. i target, o almeno gli andamenti tendenziali, rispetto ai quali poter confrontare il grado di raggiungimento parziale degli obiettivi e gli eventuali effetti imprevisti;
- g. le modalità di confronto con gli altri soggetti al fine di raccogliere suggerimenti, proposte e indicazioni adeguate al livello di informazione richiesta, poiché il monitoraggio si deve comporre di una pluralità di strumenti: indicatori, schede di analisi, mappe, ecc., per la cui compilazione è necessario il coinvolgimento di una molteplicità di soggetti interni ed esterni al Comune;
- h. il valore normativo del monitoraggio e dei suoi risultati, poiché è necessario riconoscere in maniera più esplicita il valore del monitoraggio del piano, normando la sua attuazione e definendo altresì il valore normativo dei risultati da esso evidenziati;
- i. i contenuti del Rapporto di monitoraggio;
- j. le modalità di pubblicazione e informazione dei risultati, poiché una delle funzioni del monitoraggio è quella di divulgare, con modalità chiare e semplici, i risultati raggiunti dal Piano innescando un confronto interno ed esterno all'Amministrazione

comunale.

## 7.2 Caratteristiche degli indicatori

Le attività di valutazione e monitoraggio devono essere finalizzate a chiarire strumenti e indicatori che consentano una valutazione dinamica del contesto territoriale e ambientale bastiola e dell'efficacia/efficienza del PRG, in modo da rappresentare le capacità del Piano di adattarsi alle dinamiche territoriali e alle opportunità e criticità emergenti nel tempo, in riferimento a settori di competenza anche non strettamente legati alle trasformazioni del territorio, così come in riferimento alle risorse che vengono impiegate rispetto a obiettivi, priorità e target di governo.

A tali scopi, gli indicatori individuati devono avere, per quanto possibile, le seguenti caratteristiche:

- capacità di rappresentare efficacemente gli effetti sul territorio;
- capacità di fornire utili informazioni ai responsabili del PRG, aiutandoli a prendere decisioni migliori e tempestive in materia di (ri)programmazione e di ricerca e analisi;
- gestibilità, ossia essere popolabili con le competenze e i dati presenti all'interno dell'Ente e forniti dall'esterno;
- contenimento numerico, ossia il sistema di indicatori deve comprendere un numero limitato ma significativo di indicatori, molto centrati sui temi legati agli aspetti attinenti il PRG;
- esaustività, reperibilità e omogeneità delle informazioni e dei dati: la completezza della base dati non è a volte sufficiente per consentire un efficace svolgimento delle attività;
- possibilità di interfacciarsi con altri sistemi informativi, in particolare rispetto all'analisi degli usi del territorio, sistemi informativi provinciali e regionali, ecc.;
- completezza della base dati e capacità di stimolare suggerimenti e proposte provenienti anche da soggetti esterni;
- comunicabilità e comprensibilità, dovendo raggiungere non solo i tecnici, ma anche, per quanto possibile, un pubblico più esteso.

204

## 7.3 Gli indicatori proposti

In base ai criteri e alla delibera succitati e alle prime scelte compiute dal PRG, il presente rapporto indica e sottopone all'attenzione degli stakeholder una prima proposta di indicatori per il monitoraggio degli effetti PRG.

Per il popolamento dei dati sono stati consultati in via preliminare le banche dati, i piani/programmi e/o gli uffici di Regione, Provincia di Perugia, ISTAT, ARPA, Comune. Si evidenzia che alcuni degli indicatori saranno aggiornati e popolati a seguito delle fasi di consultazioni (conferenze di servizi) previste dalle procedure di approvazione del PRG e della relativa VAS.

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO	OBBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	INDICATORE	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	FREQUENZA	FORNTE	
ARIA	Emissioni	Risanare e mantenere la qualità dell'aria	Emissioni comunali di inquinanti atmosferici totali e per Macrosettori					
	Qualità		Numero superamenti annui dei limiti di legge relativi a PM10, Nox, CO e CO3	N°				
	Emissioni climalternanti	Ridurre le emissioni climalternanti	Emissioni comunali di CO2eq totali e per Macrosettor					
RISORSE IDRICHE	Consumi	Riduzione del consumo procapite di acqua idropotabile	Consumo idrico per uso civile	mc				
			Consumo idrico per uso industriale	mc				
			Consumo idrico per uso irriguo	mc				
	Scarichi	Adeguamento alla disciplina degli scarichi in corpi idrici superficiali (LR.....)	Analisi dell'attuale sistema di collettamento e trattamento degli scarichi in acque superficiali					
Depurazione	Raggiungimento e/o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli art. 100, 105 e 106 del d.lgs 152/06	Rapporto tra Carico Generato e Carico Trattato	%					
		Rapporto tra Carico Servito e Carico Trattato	%					
SUOLO E SOTTOSUOLO	Uso	Garantire uno sviluppo integrato assicurando la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	percentuale della superficie urbanizzata rispetto al territorio comunale	%				
	Percezione		percentuale della superficie a verde pubblico rispetto al territorio comunale	%				
	Assetto territoriale		Percentuale per diversa tipologia di uso rispetto al territorio comunale (bosco, agricolo ecc.)	%				
	Rigenerazione		Percentuale superficie permeabile e drenante (pubblica e privata) rispetto al territorio comunale	%				
NATURA E BIODIVERSITA'	Aree naturali e protette	Valutare la superficie del territorio comunale con caratteri di naturalità, la sua evoluzione nel tempo per aumentarne le dimensioni	Superficie delle aree protette	ha				
			Percentuale della superficie delle aree boscate rispetto al territorio comunale	%				
			Superficie aree spondali e ripariali alberate e naturalizzate	ha				
	Efficienza ecologica	Garantire e aumentare l'efficienza ecologica e ambientale degli elementi naturali	Filari alberati continui	ml				
			Varchi ecologici con ampiezza superiore a 50 ml	n°				
MOBILITA'	Traffico privato	Incrementare la mobilità sostenibile	Veicoli privati per abitante	N°/ab.				
	Trasporto pubblico		Flussi di traffico					
	Mobilità alternativa		Numero di passeggeri che hanno fatto uso dei mezzi pubblici per la mobilità urbana ed extraurbana	N°/anno				
			Mezzi pubblici a basso impatto (elettrici ecc)	N°/anno				
			Estensione Zone a Traffico Limitato (ZTL)	Kmq				
Estensione rete piste ciclabile	Km							
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Uso reale del suolo	Valutare la ripartizione dell'uso del territorio sulla base delle destinazioni d'uso reale del suolo maggiormente rappresentate	percentuali e valori assoluti dei principali usi del suolo (aree coltivate e incolte, aree edificate, aree per infrastrutture, aree naturali vegetate, ambienti acquatici, aree per servizi pubblici)	% e ha				
ENERGIA	Consumi	Perseguire il risparmio e l'efficienza energetica	Consumi finali di energia per settore	Kwh				
	Fonti	Riduzione la dipendenza dalle fonti fossili	Consumi finali di energia per fonte	Kwh				
RIFIUTI	Produzione	Ridurre la produzione di rifiuti destinati allo smaltimento ed il volume di quelli pericolosi del 50% entro il 2050 rispetto ai valori del 2000	Produzione di rifiuti urbani procapite e totali	tonn./anno				
	Gestione	Raggiungere il 65% di raccolta differenziata entro il 2012	Produzione di rifiuti pericolosi	tonn./anno				
			Percentuale raccolta differenziata	%				
Discariche autorizzate	N°							
RUMORE	Rumore	Garantire il rispetto dei limiti di immissioni sonore	Stato di attuazione del piano di zonizzazione acustica	SI/NO				
			Incidenza superfice, classificata IV, V, VI rispetto alla sup. territoriale comunale	%				
			Eventuali sorgenti controllate per le quali si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	N°				
FATTORI DI RISCHIO	Rischio sismico	Aumentare il grado di sicurezza in caso di evento sismico	Grado del rischio sismico del territorio comunale	Grado				
	Rischio idraulico	Aumentare il grado di sicurezza idraulico del territorio comunale	Edifici (pubblici e privati) realizzati/consolidati secondo la normativa antisismica	Mc				
			Aree a rischio di dissesto (R2,R3, R4 del PAI)	Kmq				
	Rischio idrogeologico	Aumentare il grado di sicurezza idrogeologica del territorio comunale	Fasce di pericolosità da esondazione (A,B, C del PAI)	Kmq				
			Superficie assoggettata a vincolo idrogeologico	Kmq				
	Elettromagnetismo	Ridurre l'esposizione a onde elettromagnetiche	Indice di rischio idrogeologico (sup urbanizzata/sup a rischio dissesto da esondazione e con vincolo idrogeologico)	%				
			Densità impianti RTV e SRB	N°/Kmq				
			Estensione rete elettrica alta e media tensione	KM				
Rischio inquinamento	Ridurre la possibilità di contaminazione della falda acquifera e l'esposizione degli essere umani a possibili inquinanti dannosi	Zonizzazione elettromagnetica e realizzazione piani di bonifica	SI/NO					
		Siti contaminati riconosciuti	N°					
Siti bonificati	N°							



**ALLEGATI**

Comune di Bastia Umbra

## URBAN LAB: RESTITUZIONE I FASE\_Relazione

CONOSCERE BASTIA UMBRA

FOA

Prof. Arch. F.Oliva



STUDIO ARCO

Arch. M.C. Fontana



## **Indice**

- Analisi ambientale
- Analisi storico culturale e sviluppo socio-economico
- Sistema insediativo
- Andamento demografica
- Introduzione al percorso partecipativo: I° fase
- Incontri
- Questionari
- Sopralluoghi
- Percezioni
- Appendice: articoli

## **Analisi ambientale**

Il territorio di Bastia è racchiuso tra i territori comunali di Assisi, Torgiano, Bettona e Perugia nel tratto compreso lungo la direttrice Foligno-Perugia.

La superficie territoriale è caratterizzata da un'orografia pianeggiante con quota media sul livello del mare di circa 200 metri. All'interno di questo territorio assume particolare importanza il fiume Chiascio, che lambendo nella zona ovest l'insediamento urbano ha sempre condizionato le trasformazioni storiche, fisiche ed economiche del territorio. Quest'ultimo risulta in gran parte uniforme sia dal punto di vista morfologico sia da quello florofaunistico apparendo quasi prevalentemente caratterizzato da agroecosistemi fatta eccezione per la vegetazione connessa al reticolo idrografico. La biodiversità vegetale è confinata alle zone ripariali del Tescio e del Chiascio.

La zona a sud-ovest dell'abitato di Bastia è la parte del territorio extraurbano prevalentemente interessata da agroecosistemi, presenta una rete di viabilità minore e case rurali.

La categoria più diffusa del seminato oggi è quella del seminato semplice che copre circa il 63% della superficie, le colture principali sono rappresentate da cereali e foraggi legati all'allevamento del bestiame.

Gli appezzamenti restanti si dividono in vigneti (1,64%) uliveti (0,07%) arboricoltura da legno (1,15%) .

Il territorio di Bastia Umbra può essere suddiviso in quadranti il cui limite naturale è costituito dal fiume Chiascio e torrente Tescio e quello infrastrutturale dalla linea ferroviaria Foligno-Terontola e la SS75.

Per quanto riguarda gli aspetti geomorfologici/idrogeologici del territorio comunale di Bastia Umbra, si segnalano la presenza di zone R4, R3 e di fascia A interessate da attività antropiche che potrebbero interferire negativamente sulle dinamiche geomorfologiche e idrogeologiche in atto e incrementare quindi le criticità (es. restringimenti dell'alveo, attraversamenti, artificializzazione di alcuni tratti di sponda fluviale, presenza edilizia in aree R4, presenza di casce di laminazione in ambito

urbano, presenza di specie botaniche e faunistiche alloctone che potrebbero rendere più critica la situazione, ecc.).

Al riguardo sarebbe auspicabile una verifica geomorfologia e idrogeologica di dettaglio (anche in relazione alla falda) delle aree interessate da criticità al fine di ottimizzare la pianificazione finalizzandola alla riduzione del rischio.

Per quanto concerne gli aspetti floristico/vegetazionali, si segnalo che la vegetazione naturale è considerevolmente ridotta e frammentata e interessata anche dalla presenza di specie aliene.

Fino a qualche anno fa erano presenti alcune zone, seppur di limitata estensione, concentrate lungo le aste fluviali, in cui era presente vegetazione di particolare interesse geobotanico, indice positivo di biodiversità (ad esempio, si rinvenne nel 1997 un esemplare di *Carex elata*, sull'argine sinistro del Chiascio in prossimità del ponte di S. Lucia, di particolare importanza in quanto la stazione di Bastia Umbra rappresentava la seconda per l'Umbria).

A tal proposito è indispensabile il recupero, anche con interventi di riqualificazione e ripristino, del corridoio fluviale attraverso la graduale rimozione delle specie non autoctone, nessuna introduzione di nuove specie non autoctone, ecc. al fine di prevenire e ridurre rischi sia di natura idrogeologica che quelli di natura sanitaria.

Sarebbero auspicabili inoltre, in una più ampia visione del sistema ecologico paesaggistico, interventi di restauro delle siepi e in tutti gli altri corridoi lineari in particolar modo in ambito agricolo e l'incremento di specie botaniche autoctone nelle forestazioni urbane (verde urbano e verde pubblico).

Relativamente agli aspetti faunistici, si sta riscontrando un progressivo impoverimento di biodiversità naturale, si rileva la numerosa presenza di ratti e di specie aliene (soprattutto lungo i corsi d'acqua) la cui presenza potrebbe incrementare rischi idrogeologici e sanitari. L'intero alveo appare privo di dispositivi di miglioramento dell'habitat per l'ittiofauna.

## **Analisi storico-culturale e sviluppo socio-economico**

Risalgono all'XI secolo notizie documentate su Bastia che veniva chiamata "Insula Romana".

Sorta come insediamento romano in mezzo al Lacus Uber, divenne un borgo fortificato a presidio delle vie di comunicazione e delle zone fertili dissodate e bonificate. Fu a lungo contesa, per la sua posizione di nodo viario, tra Perugia e Assisi. Con il passare del tempo la caratteristica di caposaldo fortificato lasciò spazio a un grande feudo contadino ricco di campi coltivati e di pascoli.

Bastia fu a lungo contesa tra Assisi e Perugia per la sua posizione al centro della pianura valle umbra nord. Nel 1400 Bastia passa definitivamente nell'orbita perugina che fu sede della signoria Baglioni, a differenza di Assisi che, rispetto all'età comunale perse gradualmente ruolo politico, militare ed economico. I Baglioni, capitani di ventura, si avvalsero dei bastioli soprattutto come truppe mercenarie a loro servizio. Con la "guerra del sale" del 1540 l'autonomia della signoria Baglioni decadde di fatto, definitivamente nella seconda metà del 500. Lo stato pontificio assicurò la pace dopo secoli di guerre continue ma significò anche una stasi delle politiche sociali ed economiche complice anche le bonifiche della Valdichiana che dirottò fuori dall'Umbria il flusso da nord verso Roma.

Nel 1548 Papa Paolo III fece costruire un ponte sul Chiascio a sostituzione del ponte medievale. Il ponte, terminato nel 1581, facilitò notevolmente le comunicazioni; poiché costituiva un passaggio obbligato, favorì notevolmente il sorgere di attività commerciali a Bastia, infatti, proprio nel 1581 vi fu istituita la grande fiera a cui se aggiunsero una nel 1621 e un'altra nel 1793. Se nella seconda metà del seicento e per tutto il settecento i bastioli si dedicarono principalmente alle attività agricole con qualche presenza di commercio la fiera di settembre e il mercato settimanale, nell'ottocento si verificarono eventi e cambiamenti di notevole entità, come l'invasione napoleonica che impresso una nuova dinamicità e i terremoti del 1820 e del 1830, dove la ricostruzione successiva favorita anche dagli aiuti provenienti dalla curia romana dette una spinta fondamentale ma consistente.

Nel 1822 i Petriani, provenienti dalla Toscana, acquistarono i molini a grano e olio alimentati dalla "forma" (canale che lambiva le mura ad ovest con deviazione dal

Chiascio), molini che nel 1903 furono utilizzati anche per l'illuminazione pubblica, (Bastia fu il terzo comune dell'Umbria, dopo Perugia e Terni ad avvalersi di questo servizio). Questi avvenimenti favorirono il formarsi di una piccola borghesia cittadina che iniziò alla metà dell'ottocento la realizzazione del "Teatro dell'Isola Romana" che per un secolo fino alla dismissione rappresentò il fulcro principale della vita culturale e ricreativa di Bastia.

Altro elemento fondamentale nella seconda metà dell'ottocento, dopo la nascita del Regno d'Italia, fu la costruzione della ferrovia, la stazione era ad appena duecento metri dalla piazza e fu la molla principale per la nascita e la successiva esplosione del commercio e di industrie manifatturiere.

Ai primi del novecento i confini amministrativi comunali delimitano un territorio ancora in gran parte ineditato. L'edificazione più consistente è costituita dagli insediamenti storici di Costano e Ospedalichio. Sempre in questi anni si assistette alla nascita delle prime attività industriali. L'industrializzazione a Bastia ebbe uno sviluppo molto precoce, se si pensa che già nel 1920 poteva essere considerata all'avanguardia e nel 1930 era un paese di spicco nell'intera Umbria. Negli anni venti nacquero le officine Franchi. Prima ancora dell'inizio della seconda guerra mondiale iniziò l'attività di Giontella nel settore del tabacchicoltura. Dopo la guerra nel nuovo stabilimento di via Roma, oggi recuperato ad altre funzioni, i mille dipendenti tra fissi e stagionali (di cui 800 donne) costituirono una formidabile spinta per costruire il "benessere" (la casa, i mobili, l'automobile, la vacanza, ecc.). La crisi del tabacchificio Giontella nel 1964 fu facilmente riassorbita dalla crescita delle altre aziende. Negli anni sessanta l'industria esercitò un ruolo trainante nell'economia bastiola, il numero delle imprese manifatturiere quasi raddoppia e anche le attività terziarie registrano una ragguardevole crescita degli addetti. È questo il periodo in cui Bastia inizia a cambiare, a perdere il suo aspetto di centro agricolo e ad acquisire quello di una moderna cittadina. Le officine Franchi erano ancora prospere, era cresciuto notevolmente il pastificio Spiga d'oro e l'industria Petrini che soprattutto dopo gli anni sessanta diventò una rete commerciale prima in Italia e seconda in Europa nel settore dei mangimi. Sul finire degli anni sessanta nacque La Isa che oggi rappresenta la maggiore industria presente sul territorio come fatturato e occupazione. Da citare infine l'ex conservificio Lolli, in vita fino alla fine degli anni settanta, posto proprio al di fuori dell'arco della Portella. Il commercio dopo il

tramonto di quello del bestiame, che ha rappresentato comunque una scuola professionale, si è riconvertito in molti altri settori. Negli anni settanta, continua la crescita dell'occupazione e delle imprese.

La crisi economica ha colpito Bastia all'inizio degli anni ottanta e ha determinato un arresto e un ridimensionamento della crescita della piccola e media impresa.

La storia di Bastia da sempre, dunque, è legata a doppio filo all'economia e alle attività lavorative presenti nel suo territorio e al fattore di attrazione che per decenni l'ha caratterizzata: la possibilità di trovare lavoro.

## **Sistema insediativo**

Risalgono prima del XI secolo notizie documentate su Bastia che veniva chiamata "Insula Cipi", successivamente "Insula Vetus" e poi nel XII e XIII secolo "Insula Romana". In particolare "Insula Vetus" testimonia che l'isola fluviale formatasi dopo le bonifiche iniziate dagli etruschi, proseguite in epoca romana ed infine dai monaci benedettini, era già abitata in epoca romana. Alcuni reperti di pietra e monete trovate nella parte orientale dell' insula, confermano tale ipotesi. In questo periodo si erigono a protezione dell' edificato una serie di fortificazioni. Intorno al 1300 con la costruzione della chiesa di Santa Croce si crea un nuovo fronte edificato addossato alle fortificazioni orientali preesistenti. È in questo periodo che il luogo deputato al mercato si sposta dallo spazio esterno alla porta orientale, all' attuale Piazza Mazzini. Nel 1319 il borgo viene preso e le fortificazioni distrutte dalle truppe perugine, vengono eretti in sostituzione delle vecchie fortificazioni 17 bastioni, ampliate le mura e aperte 3 nuove porte in aggiunta alle due già esistenti. In riferimento alle opere di fortificazione viene cambiato il nome in "Bastia". Nel 1581 la costruzione del ponte sul fiume Chiascio facilitò le comunicazioni e il sorgere di attività commerciali a Bastia che hanno determinato uno sviluppo insediativo. Ai primi del '900 i confini amministrativi comunali delimitano un territorio ancora in gran parte ineditato. L' edificazione più consistente è costituito dagli insediamenti storici di Costano e Ospedalichio. Solo con gli anni '30 si sviluppano insediamenti lungo le direttrici viarie e si realizza la circonvallazione sul tracciato del vecchio fossato. Dopo gli anni '50 si verificano massicci fenomeni di urbanesimo, connessi ai processi di ricostruzione post-bellica e ai primi segnali di industrializzazione, e alla contemporanea crisi generalizzata dell' economia agraria. In questo periodo si cominciano a percepire i primi sintomi dello sconvolgimento territoriale e così nasce la necessità di dotarsi di un piano capace di controllare e indirizzare lo sviluppo insediativo. Nel 1965 viene dato l' incarico di redazione del PRG all' arch. Giovanni Astengo che delinea fortemente le future linee di sviluppo del territorio. Il piano Astengo ha avuto merito di chiudere la stagione di crescita edilizia spontanea e incontrollata dando avvio ad una fase più razionale del governo del territorio, il tutto senza riuscire a dare un' immagine fisica qualificata. Il risultato infatti è una città con zone definite morfologicamente ma non architettonicamente, con quartieri che devono sviluppare o acquisire il senso di identità e sviluppare un senso di relazioni.

Lo sviluppo industriale del comprensorio e conseguentemente le mutate condizioni economico sociali della popolazione ponevano nuove esigenze e le risposte urbanistiche partivano dalla consapevolezza che l'abitazione mono-familiare era ormai in parte superata con la nascita di nuovi condomini.

Gli strumenti urbanistici approvati per pianificare e razionalizzare la crescita della città hanno dato nel complesso risposte certe ed equilibrate, nelle quali, pur tenendo conto della domanda contingente, non si perdeva di vista il progetto complessivo, nella ricerca della giusta armonizzazione le esigenze sociali e territoriali. Nel periodo 1980-1992 sono state approvate diverse varianti (parziali e generali), che hanno modificato profondamente il Piano Regolatore Generale di Astengo, sebbene la filosofia ispiratrice ne sia stata mantenuta. Nel 1996 infine è stata adottata l'ultima variante generale approvata nell'ottobre 2001. Il PRG indicava alcune linee strategiche, individuando sei obiettivi principali: porre una soglia alla crescita di Bastia Umbra, completando le aree previste, riqualificando quelle già urbanizzate ed evitando nuove espansioni; sviluppare il verde e valorizzare i beni ambientali e culturali; migliorare la mobilità; qualificare l'architettura e l'urbanistica del centro e delle frazioni attraverso azioni di recupero, ristrutturazione e riorganizzazione; favorire nuove possibilità di sviluppo economico e di occupazione.

Oggi le aree libere rimaste inattuatae sono rimaste assai limitate.

## Evoluzione del sistema insediativo



■ 1200

■ 1500

■ 1850

■ 1941



■ 1964

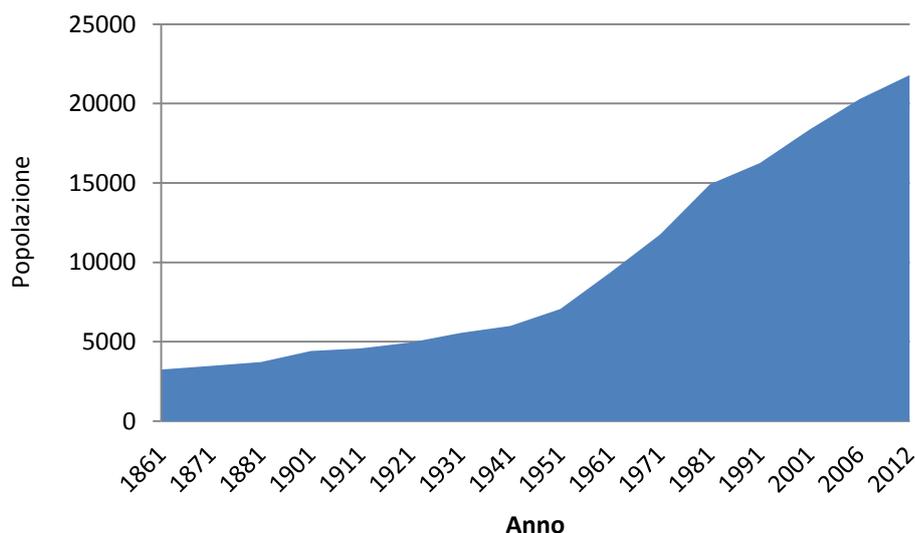


■ 1991



■ 2006

## Andamento demografico



La crescita demografica, prima legata all'attività agricola e commerciale, poi, dalla metà del secolo scorso, anche a quella industriale è sempre stata in costante aumento .

Bastia, all'unità di Italia, nel 1861 contava appena 3.389 abitanti ed è cresciuta lentamente fino al 1935 arrivando a 5.684 abitanti.

L'industria nasce , nel dopoguerra, strettamente legata all'agricoltura, da sempre asse portante dell'economia bastiola con il commercio e l'allevamento . Anche l'artigianato, gradualmente assume le caratteristiche di piccola industria. Così già nel decennio 1952-1962 Bastia richiama, dai territori limitrofi, un consistente afflusso di popolazione (nel 1961 9.308 abitanti) e al conseguente spopolamento dei centri collinari circostanti ( territori di Assisi, Bettona, Valfabbrica) . Il richiamo di Bastia come polo trainante nel settore dell'industria si è fatto sentire enormemente e ha inciso in maniera determinante nella crescita demografica arrivando addirittura raddoppiarsi dal 1951 (6.925 abitanti) al 1981 (14.923 abitanti) .

Negli ultimi decenni del secolo scorso, dagli anni '80, il fenomeno di immigrazione, prima prevalentemente dal sud Italia e successivamente anche extracomunitaria contribuiscono in maniera significativa al costante aumento della popolazione che raggiunge nel 2006 i 20.294 abitanti.

Al censimento del 2011 gli abitanti di Bastia risultano 21.653.

## Introduzione al percorso partecipativo: I° fase

L' Urban Lab prima di considerare le caratteristiche spaziali dell' ambiente urbano cui si applica, ha preventivamente indirizzato la sua attenzione verso i soggetti che a diverso titolo e in diversi modi "abitano" il paese. Sin dall' inizio l' obiettivo perseguito è stato quello di cogliere le forme di relazione della popolazione locale con il suo ambiente di vita. La prossimità con le cose e le persone e l' attenzione prestata alle une e alle altre sono state le condizioni che hanno consentito un lento, costante, ripetuto movimento di compenetrazione nelle necessità e nei problemi della gente e di osservazione degli stessi da una sufficiente distanza critica. Questa prossimità ha consentito di superare la semplice attenzione alle richieste espressamente formulate e ha condotto a leggere ed a interpretare nella pratiche d' uso dei luoghi del paese le propensioni e i desideri della popolazione.

Dunque l' Urban Lab pone al centro la comunità che vi abita e che fa della sua partecipazione attiva un elemento irrinunciabile e di perno del processo di sviluppo. Tale sviluppo, posto a difesa della qualità attraverso la progettazione della qualità, poggia innanzitutto le sue fondamenta su un'operazione di conoscenza e di attenta valutazione di ogni aspetto e ambito attraverso i quali il territorio si compone: ambiti dotati di individualità e insieme interconnessi, osservati dall'alto, attraverso la ricostruzione della storia dei luoghi, e analizzati dal basso, attraverso l'ascolto diretto di chi li vive, per entrare in essi e comprenderne le dinamiche, le pulsioni, i problemi, gli assetti.

La riflessione è rivolta al passato, anche remoto, per esaltare la consapevolezza del presente e proiettarsi nel futuro. Riconoscere e conoscere gli elementi che fungono da riferimento e da componenti dell'identità locale, affidandosi alla memoria storica e collettiva, permette di sviluppare una progettazione che garantisce la conservazione del patrimonio culturale e che coniuga la persistenza di questi elementi con 'il nuovo'. Progettare considerando "l'oggi" – ovvero lo stato di fatto - e il percorso evolutivo che qui ha condotto – ovvero il passato - permette una ritessitura del territorio, che da senso e dignità alla trama tradizionale e compone armoniosamente la grande quantità e diversità di elementi nuovi, secondo schemi di sostenibilità. È dunque a questo che si è rivolta la **prima fase** del percorso di progettazione, cioè il momento analitico o della **conoscenza**: durante questa fase, abbiamo raccolto dati ed

evidenziato potenzialità, punti di pregio, debolezze e problemi, relazionandoli con i fondamenti storici-geografici-culturali ed ambientali della realtà locale. Abbiamo rilevato linee di continuità e trasformazioni, nuove esigenze e spunti di progressione. La lettura del territorio è stata sia basata su carte tematiche e documenti descrittivi, ma è anche stata fatta una lettura visiva sul campo e, soprattutto, una lettura che si è avvalsa ed arricchita dell'insieme di percezioni sensibili, immagini mentali e osservazioni della comunità, nei momenti di incontro diretto.

Il confronto con gli abitanti del paese (intendendo con il termine "abitanti" i residenti e i non) è avvenuto durante i numerosi incontri, i colloqui one-to-one, le conferenze e i questionari. Tutte le modalità di confronto hanno rappresentato, nel percorso del laboratorio, i più importanti momenti di elaborazione, verifica e discussione della città diventando fondamentali occasioni per sondare le percezioni e i desideri della popolazione. Le testimonianze e le osservazioni dei residenti e di tutto coloro che hanno partecipato agli incontri hanno confermato, integrato o messo in discussione alcuni degli assunti che gli studi di carattere esclusivamente tecnico avevano messo in evidenza. Durante gli incontri sono emerse storie di vita, aneddoti, racconti utili a ricostruire la realtà di Bastia Umbra. Il quadro dello "stato di fatto" non è più dunque, una semplice ricostruzione delle evidenze rilevate da un gruppo di tecnici, ma è una sorta di "quaderno" in cui si combinano aspetti diversi. La prima fase del percorso progettuale che ha occupato il periodo compreso tra il 5 luglio e il 21 dicembre 2012 ha coinvolto **930 persone**, (abitanti, associazioni, operatori economici ed altri soggetti), che per ragioni diverse, hanno a cuore il futuro del paese e attraverso le numerose attività organizzate hanno potuto dialogare tra loro analizzando i temi interessanti il territorio: viabilità, ambiente, servizi,....

## Incontri

La prima fase è stata caratterizzata dai numerosi eventi territoriali e nel dettaglio:

- conferenze pubbliche in ogni centro sociale,
- incontri con le istituzioni, le associazioni, i professionisti, i comitati,
- **40 aperture sportello per incontri one-to-one,**

e in tutti i casi il dibattito con i partecipanti è stato attivo. Agli appuntamenti hanno partecipato 930 persone: gruppi consiliari, dipendenti comunali, cittadini, presidenti delle associazioni, professionisti, direttivo confartigianato e confcommercio.

Gli incontri pubblici hanno rappresentato i momenti più importanti della prima fase del percorso partecipativo e hanno permesso di cominciare a definire un primo ordinamento di criticità e problematicità ma anche di idee e di “sogni”.



## Questionari

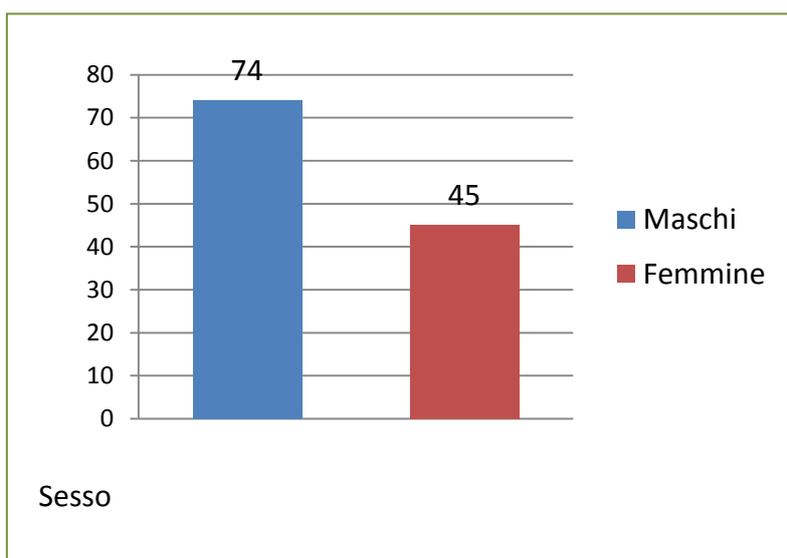
Il questionario diretto ad acquisire, in forma assolutamente anonima, elementi conoscitivi sull'attuale situazione della città e sui temi di interesse comune per il suo miglioramento e sviluppo, è stato volto a tutti gli abitanti.

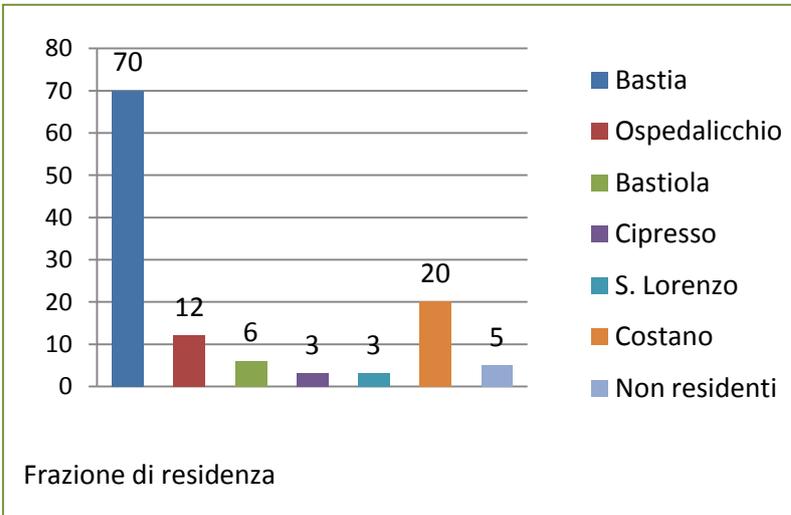
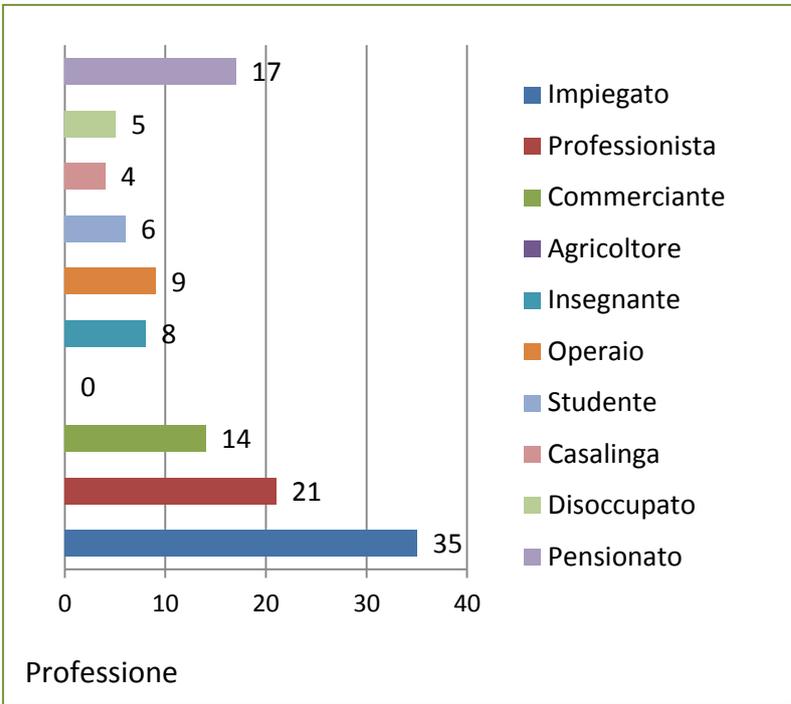
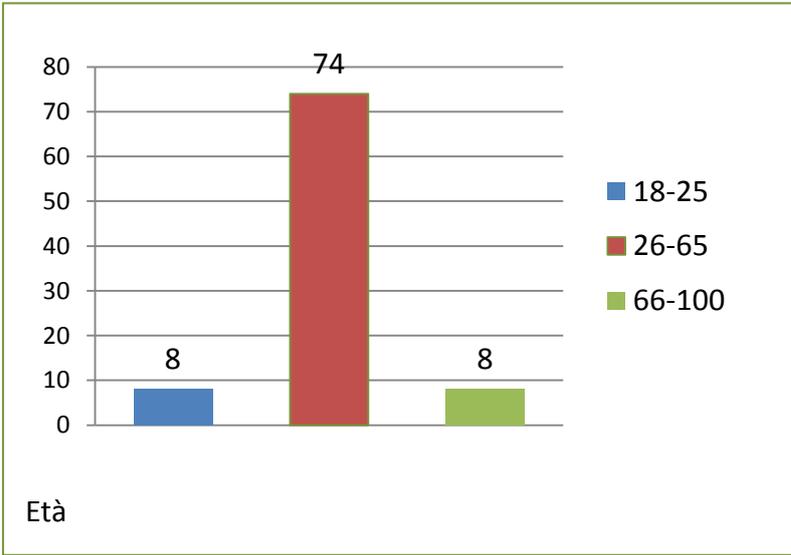
Questa attività ha permesso di :

- indagare come percepiscono la città coloro che vi vivono o lavorano, quali sono i luoghi più frequentati, quali sono i problemi maggiormente avvertiti;
- verificare le indicazioni emerse durante gli incontri pubblici;
- favorire occasioni di contatto.

Scopo del questionario non è stato quello di compilare un quadro esaustivo di informazioni rispetto ad un campione quantitativamente significativo, ma piuttosto di dotarsi di strumenti di conoscenza qualitativa e selettiva.

Hanno risposto al questionario, distribuito in occasione degli incontri pubblici e in rete sul sito del Comune, 119 persone (74 uomini e 45 donne). Si tratta di un campione troppo limitato per fornire dati statisticamente troppo rilevanti, tuttavia si ritiene utile analizzare i dati raccolti in termini qualitativi, ponendoli a confronto con le informazioni registrate durante gli incontri e le conferenze.





## La rappresentazione di alcuni dati

Di seguito sono rappresentati, in forma di grafici, una parte dei dati raccolti tramite i questionari.

Il questionario è stato diviso per macro-tematiche riguardanti **verde e spazi pubblici, mobilità, sicurezza e ambiente urbano, servizi di pubblica utilità.**

Tra le maggiori problematiche percepite dai cittadini sono ai primi posti viabilità (carenza di piste ciclabili e di parcheggi, inadeguatezza del trasporto pubblico), sicurezza, dissesto delle strade, mancanza di spazi verdi e aggregativi, l'esigenza di riqualifica del centro storico e del territorio.

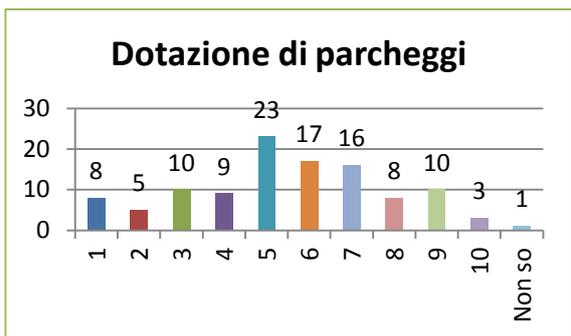
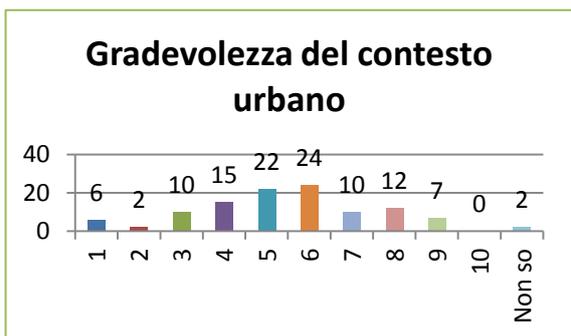
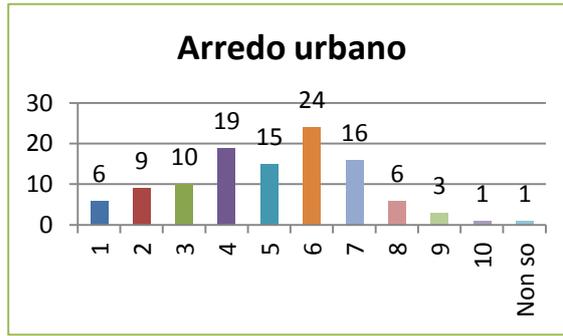
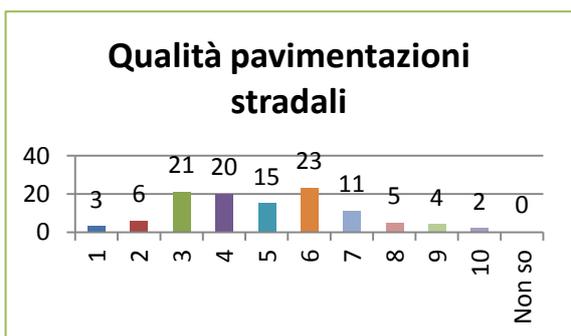
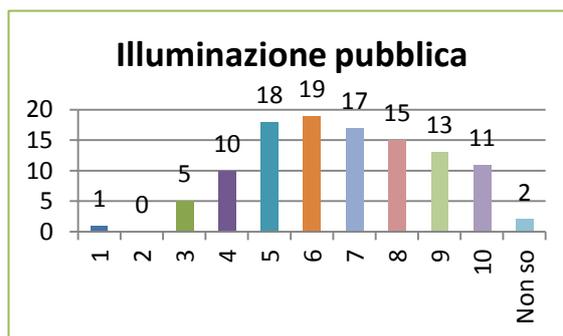
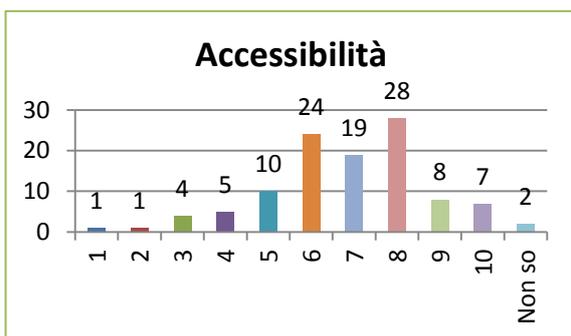
Il sistema di riqualificazione, quindi, secondo i dati raccolti, non dovrebbe escludere nessun ambito in maniera assoluta ma andare a colmare carenze relative a diverse tematiche.

Il risultato del processo di riqualificazione genererebbe nuove risorse capaci di innescare prospettive future per la città.

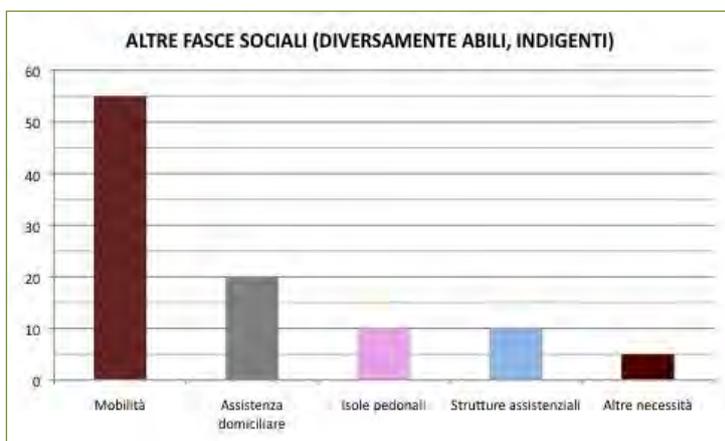
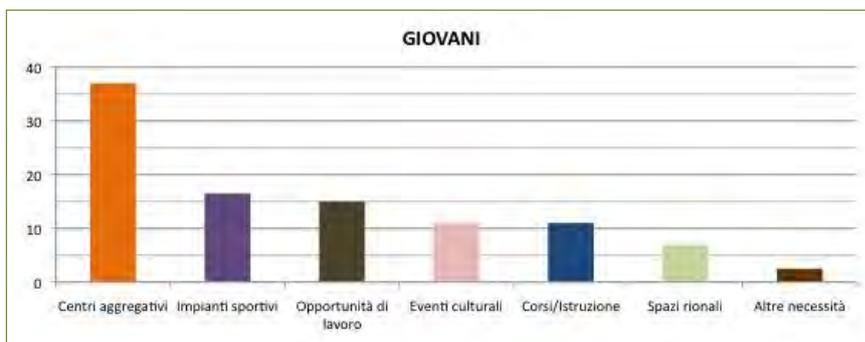
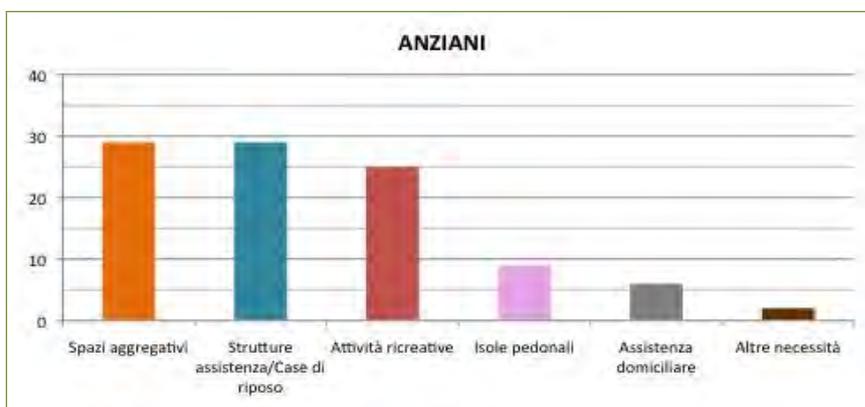
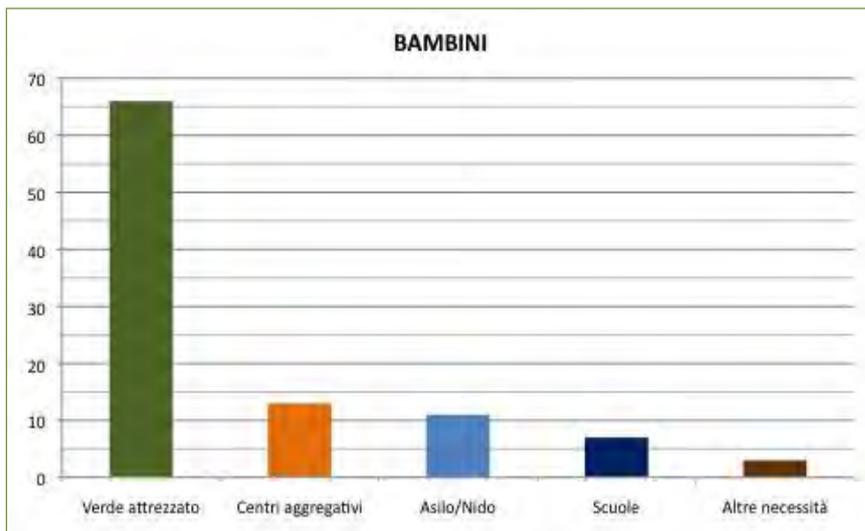
- Quali sono a tuo avviso i maggiori problemi del paese? Indicali in ordine di gravità



- Puoi dare un voto da 1 (pessimo) a 10 (ottimo) sui diversi aspetti che caratterizzano il capoluogo?

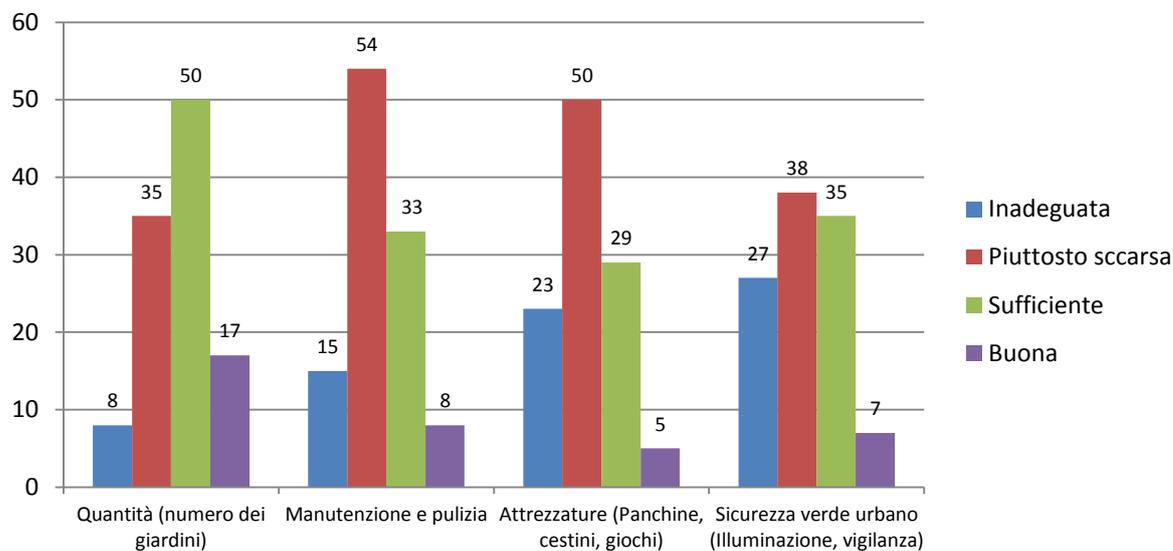


- Cosa vorresti si realizzasse (in quanto carente) sul tuo territorio rispettivamente per:

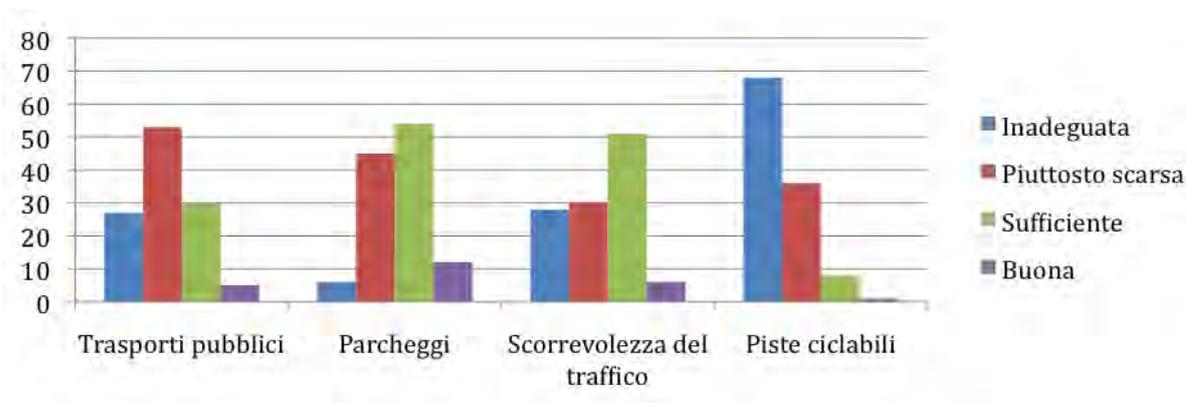


## Verde e spazi pubblici

- Come valuta la situazione del verde urbano nel comune di Bastia Umbra?

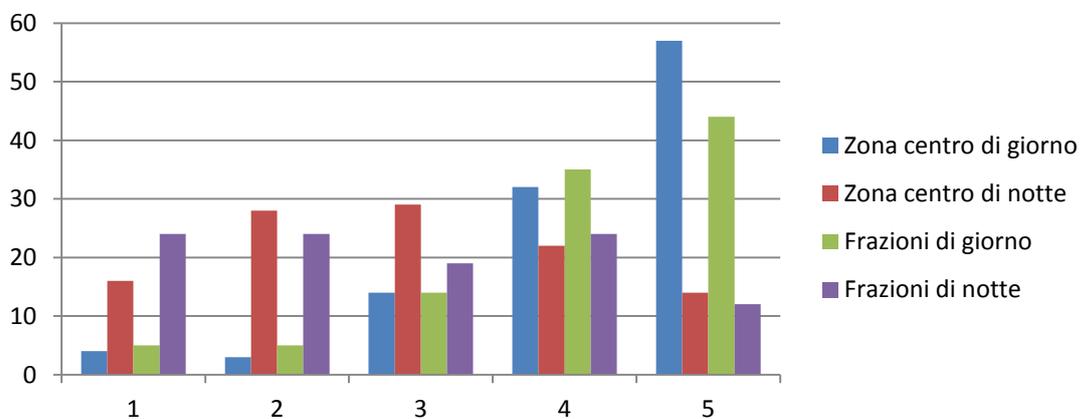


- Come valuta la situazione delle strade e degli spazi pubblici in città?



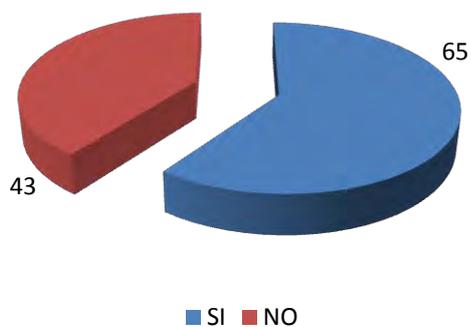
### Sicurezza e ambiente urbano

- Indichi, utilizzando un punteggio da 1 (per niente) a 5 (completamente), quanto si sente sicuro camminando da solo nel/in:

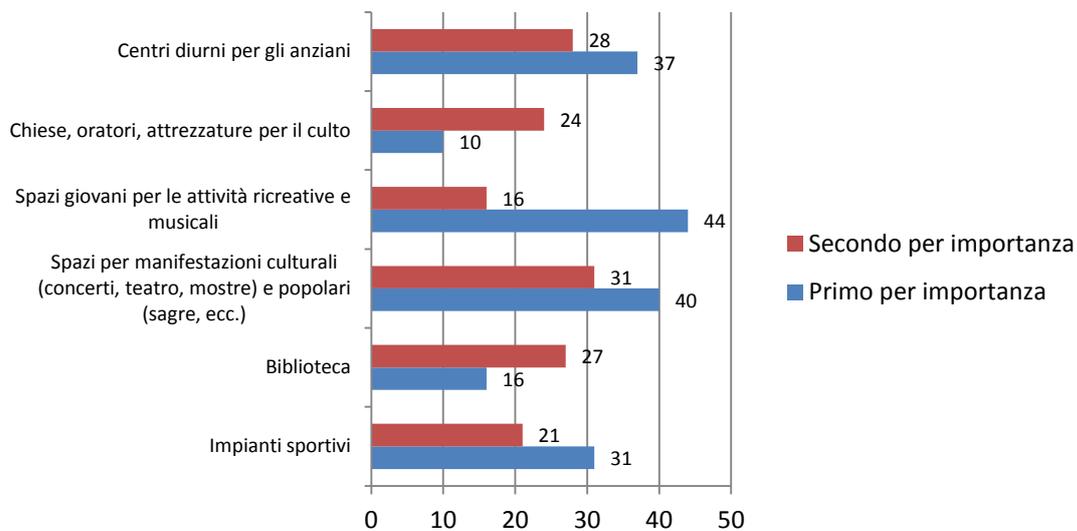


### Cultura e servizi per il tempo libero

- Lei riesce a soddisfare a Bastia Umbra le sue esigenze di tempo libero?

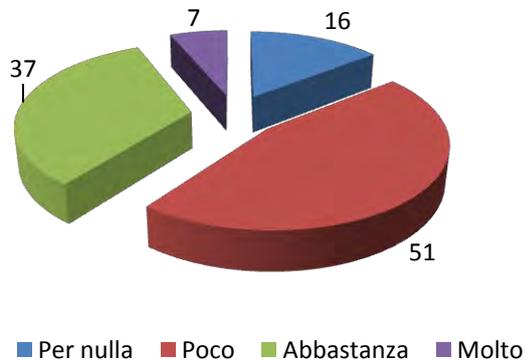


- Dovendo scegliere tra questi servizi, quali secondo lei i due principali da sviluppare in futuro, in base alla loro importanza?

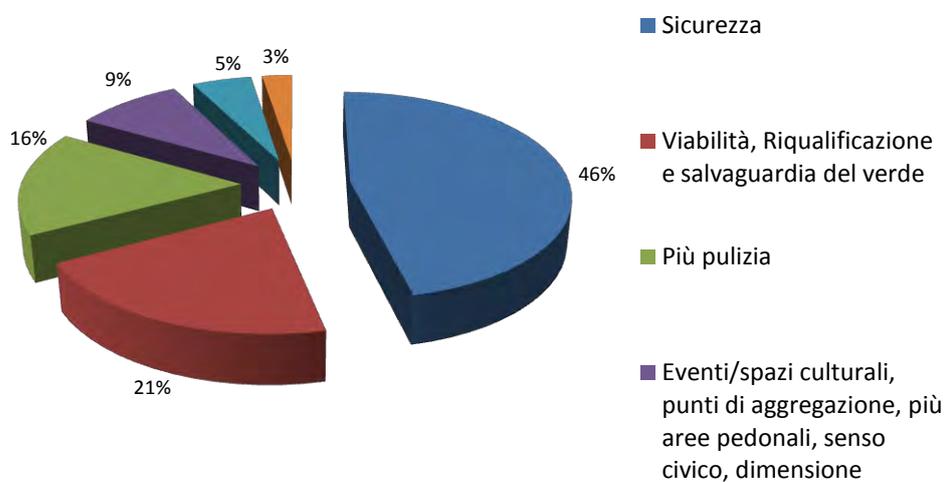


### Servizi di pubblica utilità

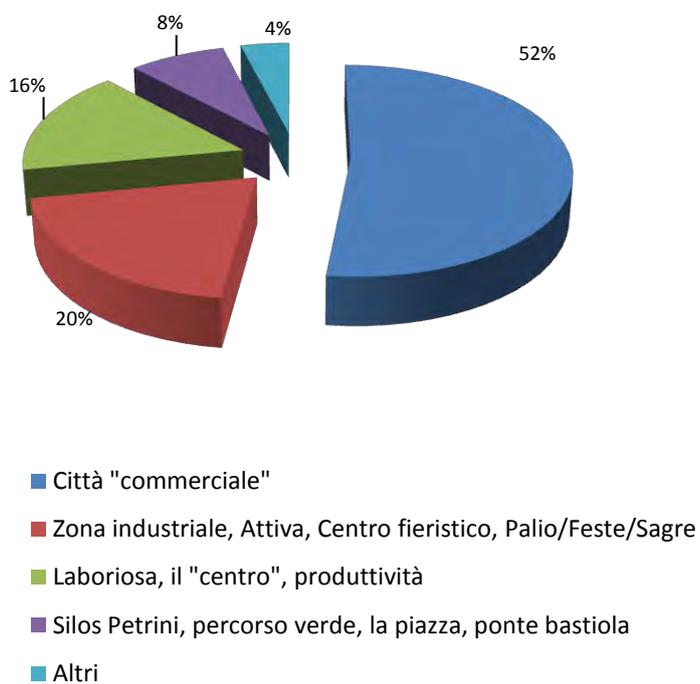
- Lei crede di venire informato sui diversi servizi esistenti nel suo Comune?



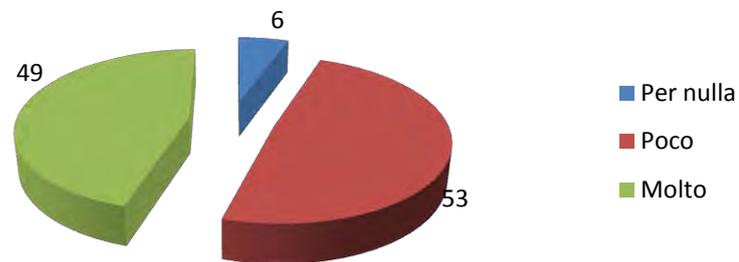
- Quali sono gli elementi più importanti per la sua vivibilità e la sua qualità?



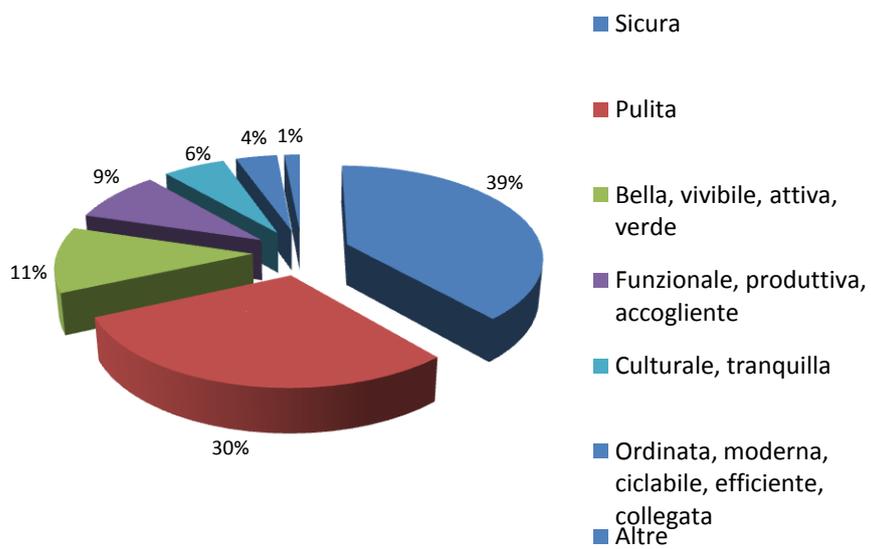
- Quale immagine rappresenta meglio per lei Bastia Umbra?



- Quanto si riconosce nel suo paese?



- La città che vorrebbe, scriva un'idea



## Sopralluoghi

Le attività di incontro e di confronto sono state affiancate, fin dall' avvio del percorso, da attività di osservazione diretta di alcuni spazi di città e degli usi ad essi connessi. Attraverso i sopralluoghi abbiamo raccolto e accumulato elementi di informazione e di conoscenza puntuale, da un lato attraverso l' interazione con gli abitanti, dall' altro attraverso i sopralluoghi mirati. Ogni rilievo è documentato da fotografie e da mappe cartacee.

La prossimità con gli spazi e con le persone e l' attenzione prestata alle une e alle altre ha consentito di mettere a fuoco lo stato di fatto della città.



## Percezioni

Legati alla “cultura del fare e dell’operosità”, abituati per natura agli scambi e ai viaggi legati all’attività commerciale, i bastioli si definiscono moderni, sia nel raccontare il loro passato che il presente.

Bastia non è una città “estrema”, nel senso che non si delinea “caratterialmente” tramite delle definizioni nette ma è nelle vie di mezzo, nell’essere “un po’ questo, un po’ quello” che trova la sua natura, che le conferisce ricchezza da una parte, per la molteplicità di aspetti che la compongono e la limita dall’altra non riuscendo fino in fondo a dare spazio a un’identità solida. Già nella sua dimensione territoriale trova questo “conflitto” essendo troppo vivace e dinamica per essere definita paese ma troppo piccola e provinciale per essere appieno città.

Le percezioni emerse in questi mesi di lavoro possono essere ricondotte a tutte quelle osservazioni tese a mettere in evidenza le numerose necessità di una città che ha perso l’identità, di una città frammentata che ha smarrito la consapevolezza dell’essere e che ha la necessità e l’urgenza di dotarsi di uno strumento tecnico-strategico volto a definire la direzione di marcia, le grandi finalità e le priorità che hanno un impatto radicale sul benessere delle persone e sulla qualità della loro vita nella città. Non basta migliorare i servizi sociali, perché siano più efficaci e funzionino meglio. È necessario farlo, ma non basta. Il primo obiettivo da affrontare dovrebbe essere quello dell’autoconsapevolezza collettiva ed individuale. Ricreare un tessuto sociale vero e proprio per soddisfare il forte desiderio di comunità che oggi vive all’interno di molti corpi sociali, ma che ha bisogno di interagire per maturare una nuova consapevolezza, una nuova identità che crediamo sia la base necessaria per organizzare e progettare il futuro, oltre che vivere più consapevolmente il presente.

Bisogna favorire il turismo e la cultura, “portare alla luce” il patrimonio storico, artistico e culturale evitando ogni comportamento volto a distruggere le tradizioni del passato, siano esse di natura religiosa o civile, perché **senza memoria non c’è futuro**. Valorizzare per assumersi un ruolo di città attrattiva esterna, una città dove tutti possono esprimere il loro essere e le loro attitudini.

Dai numerosi incontri con i giovani Bastioli emerge più che mai il bisogno di credere nel paese e nelle sue capacità in quanto la città è minacciata dal pericolo della disillusione e dell'indifferenza, da un senso di malessere generale e dalla percezione di essere diventato marginale e senza futuro. E' un paese che vive dei fasti passati e che deve aumentare i suoi sforzi sulla ricerca, sui giovani, sull'innovazione e sulla competitività.

La maggior parte delle persone incontrate sono stanche di una politica che ha perso il contatto con la gente preoccupandosi solo di perseguire piccoli o grandi interessi di parte, trasformandosi così in una "casta" di privilegiati. E' una fase molto difficile di disincanto e di sfiducia dell'opinione pubblica ma ogni cittadino ci ha chiesto e pretende un cambiamento radicale che nasca dal basso individuando nella partecipata un mezzo per raggiungere l'obbiettivo. Così facendo il cittadino non si sente solo rappresentato, ma anche coinvolto direttamente nei processi e nelle decisioni che ne determineranno il futuro.

I Bastioli sono pronti ad esserne protagonisti, lo si è avvertito grazie all'entusiasmo che ha contagiato molti di loro che erano delusi e sempre più lontani dalla politica perché l'urban lab ha dato una speranza. Ora questa speranza dovrà trasformarsi in occasione di riscatto e di cambiamento.

Un cambiamento che non dovrà distruggere quello che è stato fatto ma rafforzarlo.

Redazione Tel. 075 52911 Fax 075 5295162  
redazione@gornaledeumbria.it  
www.gornaledeumbria.it



**IL RETROSCENA**

## Bastia, maggioranza ancora in conclave Debutta UrbanLab

**BASTIA** - La maggioranza mette in scena un nuovo faccia a faccia e UrbanLab si presenta alla cittadinanza: sono questi i due "piatti forti" della politica bastiola. Nel primo caso, il sindaco Ansidei ha radunato nuovamente i suoi e di fatto ha messo nero su bianco l'intenzione di redigere a breve una tabella di marcia che impegnerà la maggioranza nei prossimi mesi sul versante dell'attuazione di alcuni punti programmatici. L'intenzione del sindaco è quella di velocizzare alcune pratiche.

Proprio in tema di urbanistica va segnalato che questa sera alle 21 il gruppo di progettazione del nuovo Piano regolatore di Bastia, lo studio Foa di Federico Oliva Associati di Milano è lo studio Arco di Bergamo, si presenterà alla cittadinanza in piazza Umberto I, sul sagrato della chiesa del monastero benedettino. Interverranno i tecnici dello studio, il sindaco Ansidei e l'intera giunta comunale. «In occasione dell'avvio delle operazioni che riguardano la revisione del Piano regolatore - dichiara Ansidei - si è deciso di intraprendere un'attività propedeutica rivolta alla conoscenza della storia, delle tradizioni e delle abitudini dei residenti nel territorio comunale». Con l'occasione sarà presentato UrbanLab, un'officina urbana di idee e di discussione con i cittadini in una struttura che avrà sede nel centro di Bastia e dove il gruppo di regia, composto dai tecnici, coordinerà e sintetizzerà le esigenze dei vari soggetti coinvolti nella scrittura del nuovo Piano regolatore.

ore uscente che già nei aveva dichiarato che il dietro «avrebbe dovuto un ricambio generazionale in questi anni molti giovani impegnati in prima per prestigio e credibilità e Sotto». Insomma, l'ulterrogativo è il seguente: il nuovo Priore sarà fatta valutare la "continuità" o all'insegna del "rinnome auspicato da Berimenti, sgambetti e tramenù delle prossime set- Calendimaggio tiene nel bene o nel male.

**Assisi - Bastia Umbra**

**CONFERENZA**

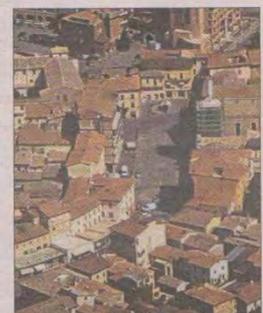
**Giovedì 5**  
Luglio 2012 **19**

*provato ben 25 pratiche omesse elettorali"*

aco di rinominare la stessa "Ha tenuto conto di quanto ai cittadini in campagna e, e cioè che il numero delle ze sarebbe stato uno dei fat-terminati per far parte della olte naturalmente all'esperimantativa e alle capacità ali, indispensabili per affrontodo adeguato i molteplici e si impegni che ci attendono".

Incontro pubblico in programma alle 21 in piazza Umberto I sul sagrato della chiesa del monastero benedettino

Disegno collettivo il piano regolatore sarà "rimodellato" grazie ai cittadini



*La revisione dello strumento punta sulla partecipazione*

## Il nuovo prg si trasforma in un laboratorio a misura di cittadini

► **BASTIA UMBRA**

Un grande puzzle che tutti i cittadini potranno comporre aggiungendo il proprio tassello: è così che si delinea la revisione del prg, ai nastri di partenza dopo l'assegnazione del progetto al nuovo team di professionisti dello Studio Foa di Federico Oliva Associati di Milano e Studio Arco di Bergamo, che questa sera si presenteranno per la prima volta alla città. All'incontro pubblico, che si terrà alle 21 in piazza Umberto I, sul sagrato della chiesa del monastero benedettino, prenderanno parte i tecnici dello studio, il sindaco Stefano Ansidei e la giunta comunale. Con l'occasione il gruppo di progettazione presenterà "Urban Lab", il laboratorio di urbanistica pensato come vera e propria "officina di idee" per la "creazione di un unico disegno di città condivisa, di città del futuro, del benabitare e del benessere". Il laboratorio, che avrà sede in una struttura nel centro urbano, accoglierà i cittadini coordinando e sintetizzando le esigenze dei soggetti coinvolti al fine di elaborare un piano regolatore partecipato e calibrato alle reali esigenze della popolazione bastiola. Lo sportello con i cittadini, allestito nella sala del consiglio, rimarrà aperto al pubblico per tutta la mattinata di domani.



zatore il professor Gian Piero Roscini più altri nel progetto

ne la Cna, sede di Bastia, la Concerzio di Assisi e di Bastia, la Conato di Bastia. "Tutti soggetti - de Roscini - che insieme al dircolastico Carlo Menchini - riper gli ottimi rapporti di collabo- e per i progetti futuri ai quali lavorando insieme".

## BASTIA «URBAN LAB» APPREZZATO DALLA GENTE

### Prg, gran lavoro per la revisione

— BASTIA UMBRA —

**GRANDE** lavoro per la revisione del Prg ad opera dello studio tecnico lombardo incaricato dalla giunta Ansidei che ha messo in campo l'Urban Lab, un laboratorio urbanistico dove elaborare con i cittadini i criteri nel nuovo Piano urbanistico. Gli incontro gestiti dall'architetto Marco Castelli sono continuati nei giorni scorsi e si concluderanno a fine febbraio con il rendiconto complessivo. I confronti pubblici sono stati aperti ai cittadini e alle associazioni, in particolare alla comunità cattolica che si è mostrata interessata. «E' un modo nuovo e interessante di costruire il piano regolatore partendo dal basso - ri-

leva l'ing. Giulio Provvidenza, giocane della comunità parrocchiale -. Un metodo che incoraggia la possibilità di avere uno strumento urbanistico che risponda ai desideri e alle aspettative dei bastioli. Noi della comunità cattolica abbiamo accolto con entusiasmo la possibilità di dialogo, apprezzando in particolare la capacità di ascolto dell'arch. Castelli. Abbiamo proposto la necessità di creare luoghi e spazi di socialità aperti a tutti i giovani di Bastia. Ho molto apprezzato il fatto che con questi incontri si è concretizzata la possibilità di dialogo non solo con il tecnico Castelli, ma tra bastioli con non hanno spesso la possibilità di incontrarsi».

m.s.

## “CONOSCERE IL DNA DI UNA COMUNITA’ PER COSTRUIRE IL FUTURO”

Incontro con l'Architetto Marco Castelli, referente dello Studio incaricato di redigere il nuovo Piano Regolatore di Bastia

Se si ha in mente una serie di luoghi comuni sugli architetti e su fredde nozioni tecniche di urbanistica, incontrare l'architetto Marco Castelli e fermarsi a parlare un po' con lui potrebbe portare a rivoluzionare certi preconcetti! Interessato alla storia della nostra cittadina, per poterla conoscere al meglio e ri-disegnare il futuro l'Architetto Castelli ha intenzione di dialogare con tutti quelli che tra noi manifesteranno la volontà di partecipare contribuendo con le proprie richieste, con il proprio "vissuto" a fare un quadro, il più realistico possibile, della nostra Città. I nostri tanti punti di vista, come tessere di un mosaico, sono ciò che in questo momento maggiormente interessa il nostro referente, il quale tuttavia ritiene che "sia imprescindibile tenere conto di ciò che è ormai un dato di fatto, ciò che è stato ormai costruito, ciò che non ha rispettato quel Piano Astengo che, redatto negli anni '50, reca ancora le tracce di una grande modernità". Referente dello studio FOA Federico Oliva e Associati di Milano e Studio Arco di Caravaggio (Bergamo) aggiudicatari dell'incarico, da circa due mesi l'architetto Castelli è già entrato nel vivo della nostra comunità, partecipando ad eventi come la Notte Bianca, la Sagra della porchetta, Bastia Estate. Inoltre incontri con le forze politiche, i dipendenti comu-

nali, le componenti associative, i privati cittadini: sono questi i punti di forza dello SPORTELLLO URBAN LAB, la città partecipata. A breve Marco vivrà con noi i momenti più forti del settembre bastiolo, la lizza e l'assegnazione del Palio, e il giorno seguente la Processione religiosa che scandisce il tempo dedicato al Santo Patrono, il San Michele al quale la festa ed il Palio si ispirano da ben 50 anni. Potrà sembrare singolare ai più questo approccio ad una materia trattata solitamente a tavolino su carte e planimetrie, ma i principi cardine del gruppo di professionisti coinvolti nella redazione del piano pongono al centro delle attività di pianificazione l'uomo, che nella città dovrebbe vivere, sviluppando la propria crescita umana e spirituale (qualunque essa sia) e trovando in essa affinità e non al contrario motivi di depressione ed infelicità poiché costretto ad adattarsi a "mura" che non gli appartengono. Marco parla di piste ciclabili, e di una piazza che deve tornare ad avere una funzione aggregante contro la potenziale dispersione delle periferie satelliti, di luoghi dove i giovani possano ritrovare il desiderio di fare gruppo, dove chi vuole "fare cultura" possa soddisfare questo desiderio. L'incontro con il WWF gli ha consentito di porre le basi sulle peculiarità ambientali di questo fazzoletto di terra chiamato Bastia (solo 27 kmq), circondato un tempo da due corsi d'acqua - la cosiddetta "Insula" - che se pur incanalati oggi dall'uomo, segnano ancora profondamente la natura del nostro sottosuolo, impossibile non tenerne conto nella redazione del piano. L'incontro con la nostra Associazione Pro Loco ha spostato l'attenzione sulla volontà di mantenere la memoria del nostro territorio, su ciò che non esiste più perché abbattuto in tempi di scarsa consapevolezza del concetto di "comunità": dal nostro archivio fotografico e documentario abbiamo mostrato a questo nuovo amico immagini, disegni di strutture oggi non più esistenti, che hanno però segnato la nostra storia, il nostro vissuto, appartenenti al nostro DNA, come il Tabacchificio Giontella. Marco spesso cita la straordinaria modernità e lungimiranza del Cav. Francesco Giontella paragonandolo all'industriale Adriano Olivetti, due figure che hanno saputo guardare lontano, rendendo internazionali i loro confini. Ancora oggi, sostiene l'Architetto, l'area Giontella è l'unica ad avere certe caratteristiche corrispondenti a quella della città "ideale", con polmoni verdi, con carreggiate così ampie da poter immaginarle corredate di piste ciclabili. Dopo il Palio, durante il quale il GAZEBO dell'URBAN LAB in piazza sarà una presenza costante dove tutti potremo incontrare Marco, inizierà una serrata serie di incontri nei Centri Sociali, affinché tutte le zone possano avere voce e raccontare i loro problemi ed i loro desideri. "La città è la nostra casa più grande", questa citazione di Leon Battista Alberti ha accompagnato altre frasi di Marco che ci piace ricordare durante alcuni incontri pubblici, come "Tutto ciò che è pubblico è nostro"... quante volte ne siamo consapevoli? Il nostro auspicio coincide con quello dell'Architetto Castelli, e cioè che dalla redazione del nuovo PRG emergano dei fattori di cura per i mali che affliggono la nostra società, e dai quali la nostra comunità non è esente. Buon Lavoro!!



A cura della redazione

### CALENDARIO INCONTRI URBANLAB

**Venerdì 28 settembre** Ore 16.30 Professionisti (Sala Consiliare) - **Sabato 29 settembre** Ore 10.00 - 12.00 - 16.00 - 20.00 Festa di S. Michele (Piazza Mazzini) - **Giovedì 4 ottobre** Ore 10.00 Sportello (Sala del Consiglio) - **Venerdì 5 ottobre** Ore 18.00 Associazioni (tutte - Sala della Consulta) - Ore 21.00 Centro sociale Ospedalichio - **Giovedì 18 ottobre** Ore 10.00 Sportello (Sala del Consiglio) - Ore 21.00 Centro sociale san Bartolo, zone di Bastiola e Campigione - **Giovedì 15 novembre** Ore 10.00 Sportello (Sala del Consiglio) - Ore 21.00 Centro sociale Borgo I° maggio - **Venerdì 16 novembre** Ore 21.00 Centro sociale di Costano, Zone di Costano e San Lorenzo - **Giovedì 22 novembre** Ore 10.00 Sportello (Sala del Consiglio) - Ore 21.00 Centro Sociale XXV Aprile, zone di XXV Aprile e S. Lucia - **Venerdì 23 novembre** Ore 21.00 Sala Consiliare, Zona Centro e Via Roma - **Giovedì 6 dicembre** Ore 10.00 Sportello (Sala del Consiglio) - Ore 21.00 Circolo sociale di Cipresso - **Venerdì 21 dicembre** Ore 21.00 Sala Consiliare - Incontro generale

## Assisi - Bastia Umbra

CORRIERE DELL'UMBRIA

Domenica 30 Dicembre 2012 25

Confronto serrato e ricco di spunti fra tecnici e cittadini durante l'ultimo incontro del laboratorio urbanistico

## Piazza Mazzini al centro della città del futuro

### BASTIA UMBRA

Si è chiusa venerdì 21, con un incontro molto partecipato in sala consiliare, la prima fase di Urban lab, il laboratorio di urbanistica propedeutico alla revisione del piano regolatore generale a cura degli studi di architettura Foa di Milano e Arco di Caravaggio. Nel corso della riunione, dedicata al centro storico, l'alfiere del team di Urban lab Marco Castelli ha spiegato come piazza Mazzini rappresenti il punto di partenza da cui costruire, senza nostalgie e con occhio rivolto al futuro, una nuova etica della città, individuando nuovi obiettivi generatori di cultura per riporre il centro di Bastia al centro della comunità e trovare nuovi motivi per stare in una piazza, già fulcro vivo e aggregante in occasione del Palio de San Michele, che torni a essere perno della comunità e salotto cittadino. Fra le proposte avanzate dai residenti, la ristrutturazione del campanile della chiesa e soluzioni per migliorare la vi-



Una volta rifilata nel primo piano, un nuovo via vai  
Auto ribaltata per un salto di corsia  
Ferite lievi per l'uomo alla guida

### BASTIA UMBRA

Intanto nel primo piano, un nuovo via vai  
Una volta rifilata nel primo piano, un nuovo via vai  
Auto ribaltata per un salto di corsia  
Ferite lievi per l'uomo alla guida

ta di chi il centro lo abita (una su tutte il parcheggio sotterraneo con box auto per i residenti). Castelli ha anche annunciato che incontrerà il presidente Gnavolini e i capitani dei quattro rioni per individuare nuovi spazi dove collocare le sedi rionali, oggi "inadeguate e problematiche sotto diversi aspetti, non da ultimo quello urbanistico".

Conclusa questa prima fase di ascolto e raccolta di indicazioni iniziata in estate, durante la quale il team di Urban lab ha incontrato centinaia di cittadini esplorando e conoscendo il territorio a partire dal punto di vista di coloro che lo vivono e lo abitano, la comunità sarà informata sull'avanzamento del processo di pianificazione partecipato prima di passare alla seconda fase, incentrata sulla formulazione di scenari per stabilire un ordine di priorità sugli interventi di trasformazione a partire dalle indicazioni finora emerse.

Sara Caponi

Allegato II

BILANCIO URBANISTICO-AMBIENTALE: indicatori di carattere ambientale riferiti al Comune di Bastia Umbra

TEMATISMO	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	MODELLO			FONTE	NOTE	
			Press.	Stato	Risp.			
Indicatore territoriale insediativo	Mobilità	Veicoli privati (automobili) per abitante	N./ab	0,687			istat 2011	
		Mezzi pubblici per abitante	N./ab			0,0011	istat 2011	
		Mezzi pubblici a basso impatto (elettrici, meta-no biodiesel/totale mezzi pubblici)	%			2,77		Richiesto ARPA UMBRIA
		Parcheggi pubblici/veicoli circolanti	mq/N.			2,27		Richiesto a Comune di Bastia Umbra
		Zone a traffico limitato (ZTL)	Kmq.			0		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Isole pedonali	Kmq.			0		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Piste ciclabili in ambito comunale	Km			2,16	PRG in corso di redazione	
		Aree distribuzione modale traffico merci (basi logistiche)	Mq.			0		Richiesto ARPA UMBRIA
		Percorsi mobilità alternativa (distanze di percorrenza)	Kmq.			x		Richiesto ARPA UMBRIA
		Parcheggi di interscambio tra sistemi di trasporto/veicoli circolanti	mq/ab			0,033		Richiesto al Comune di Bastia Umbra

	Superfici aeroporti, aviosuperfici, campi di volo, elisuperfici	Kmq.	0,27	0,27		PRG in corso di redazione	
--	---	------	------	------	--	---------------------------	--

TEMATISMO	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	MODELLO			FONTE	NOTE
			Press.	Stato	Risp.		
Indicatore territoriale insediativo	Spazio rurale	Superfici aree agricole di pregio	Ha % su totale aree agricole		1187 66	1187 66	PRG VIGENTE
		Superfici aree agricole non di pregio	Ha		605		PRG VIGENTE
		Superfici utilizzata per: - produzioni agricole di qualità - produzioni agricole ad alta redditività	Ha		11	11	arpa/asl
		Superfici destinata ad agricoltura biologica	Ha			3,66	ARPA (2010)
		Attività zootecniche (n. suini al 2005 e n. bovini al 2008)	N. capi	12951			ARPA
		Aree destinate a fertirrigazione	Ha	242,01			ARPA (2005)

	Imprese agricole certificate EMAS c/o certificate ISO 14000	N.			0	ARPA UMBRIA 2012	
Cave	Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria (cave)	N.	6				
	Siti attivi di estrazione minerale di prima categoria (cave) Volume estraibile previsto-	Mc.	34.118,79			Provincia Perugia (2013)	
	Siti attivi di estrazione di minerale di seconda categoria (miniere)	N.	assenti				
	Siti attivi di estrazione di minerale di seconda categoria (miniere) Volume estraibile previsto	Mc.	assenti				
	Superficie siti attività estrattive dismesse. non riambientati	Mq.	x	x			Richiesto al Comune di Bastia Umbra
	Progetti di recupero ambientale realizzati	Ha.			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra

TEMATISMO			INDICATORI	UNITA' DI MISURA	MODELLO			FONTE	NOTA
					Press.	Stato	Risp.		
Indicatore naturali e ambientali	Caratteri ambientali del territorio e qualità dell'ambiente	Paesaggio ed ecosistemi	Superfici aree boscate e indice di boscosità	Ha % su tot. Sup.com.		21,4	0,78	PTCP Provincia di Perugia/GEOfemo ISTAT (01/01/2014)	
			Superficie aree boscate per abitante	Mq./ab			11,63	PTCP Provincia di Perugia	
			Superficie Siti di Interesse Naturalistico (SIC, SIR, ZPS)	Ha			assenti		
			Superfici Aree protette e oasi faunistiche	Ha			assenti		
			Indice Aree protette, oasi faunistiche, siti di interesse naturalistico/superficie totale comunale	%			assenti		
			Indice superficie ambiti fluviali e lacustri/Superficie totale comunale	%				14,02	PTCP Provincia di Perugia

	Indice di frammentazione (Superfici unità di connessione ecologica, corridoi, frammenti)	N.	corridoi (habitat e connettività): 726,16 - Frammenti (habitat e connettività): 197,82 - Unità: assenti			RERU	
	Superfici con vincolo paesaggistico D. Lgs. 42/2004/superficie totale comunale	Ha %		0,13 ha 13%		PTCP Provincia di Perugia	
	Habitat standard pro capite (siti naturalistici, parchi, oasi, ambiti lacustri, ambiti fluviali)	Ha/ab		0,02	x	PTCP Provincia di Perugia/GEODemo ISTAT (01/01/2014)	
	Ambiti di interesse archeologico	Ha		assenti			
Elettromagnetismo	Impianti per tele-radiocomunicazione (RTV)	N.	1,00			ARPA Umbria 2011	
	Densità impianti RTV	N./KMQ	0,04				
	Siti RTV	N.	1,00			ARPA Umbria 2011	
	Impianti Stazioni Radio Base (SRB)	N.	16,00			ARPA Umbria 2011	
	Densità impianti SRB	N./Kmq.	0,58				
	Siti SRB	N.	8,00			ARPA Umbria 2011	
	Controlli effettuati su SRB	17			44	Progetto Riduzione Inquinamento Elettromagnetico (RIE) - Comune di Bastia Umbra	
	Controlli effettuati su RTV	N.			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra

		Definizione dei Piani di rete per il sistema radiotelevisivo	SI/NO			NO		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Piano di sviluppo elettrodotti (cavi aerei, cavi interrati e stazioni)	SI/NO			NO		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Estensione rete elettrica alta e media tensione	Km.	4,70			PTCP Provincia di Perugia (solo elettrodotti)	
		Zonizzazione elettromagnetica e realizzazione piani di bonifica	SI/NO			NO		Richiesto al Comune di Bastia Umbra

TEMATISMO			INDICATORI	UNITA' DI MISURA	MODELLO			FONTE	NOTE
					Press.	Stato	Risp.		
Indicatori naturali e ambientali	Caratteri ambientali del territorio e qualità dell'ambiente	Atmosfera	Centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria	N.			0	assenza di centraline sul territorio comunale	
			Eventuali inquinanti rilevati dalle centraline di monitoraggio	N.			0		
			Concentrazioni in aria di <b>PM10</b>	µg			x		
			Concentrazioni in aria di <b>NO<sub>2</sub></b>	µg			x		
			Concentrazioni in aria di <b>O<sub>3</sub></b>	µg			x		
			Giorni di superamento del livello di attenzione per il PM10	N.	x				
			Giorni di superamento del livello per la protezione della salute per l'ozono ( <b>O<sub>3</sub></b> )	N.	x				
			Giorni di blocco del traffico (annui)	N.				x	

		Emissioni totali di benzene <b>C<sub>6</sub> H<sub>6</sub></b> - macrosettori SNAP 97	Kg.	10.583,85			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
		Emissioni totali di <b>CO</b> - macrosettori SNAP 97	T/anno	1.001,47			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
		Emissioni totali di <b>CO<sub>2</sub></b> - macrosettori SNAP 97	T/anno	10.097.699,58			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
		Emissioni totali di <b>PM 10</b> - macrosettori SNAP 97	T/anno	162,27			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
		Emissioni totali di <b>NO<sub>x</sub></b> - macrosettori SNAP 97	T/anno	257,06			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
		Emissioni totali di <b>SO<sub>x</sub></b> - macrosettori SNAP 97	T/anno	3,16			Inventario Regionale Emissioni in Atmosfera, 2010	
	Rumore	Stato di attuazione del piano di zonizzazione acustica	SI/NO			SI	Piani di zonizzazione acustica - aggiornamento 2011	
		Approvazione del piano di risanamento acustico	SI/NO			NO		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Sorgenti controllate	N.			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Eventuali sorgenti controllate per le quali si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	%			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Campagne di monitoraggio effettuate per l'inquinamento acustico	N.			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra

		Barriere anti rumore lungo principali infrastrutture extra-urbane	MI.			x		Richiesto al Comune di Bastia Umbra
Risorse idriche e trattamento acque reflue		Prelievi idrici per settore civile	Mc.	x				Richiesto alla provincia PG
		Fabbisogno idrico totale (civile)	Mc.	x				Richiesto a ARPA Umbria
		Fabbisogno idrico pro capite (civile)	Mc./ab	x				
		Mc totali di acqua erogati	Mc.	x				Richiesto alla provincia PG
		Mc di acqua erogati pro capite	Mc./ab	x X				
		Fabbisogno idrico per uso irriguo	Mc.	x X				Richiesto a ARPA Umbria
		Fabbisogno idrico per uso industriale	Mc.	x				Richiesto a ARPA Umbria
		Rete di distribuzione acquedottistica	Km.			107,4	PRG in corso di redazione	
		Estensione della rete fognaria	Km.			35,5	PTCP Provincia di Perugia	
		Depuratori civili	N.			1	PTCP Provincia di Perugia	
		Depuratori industriali	N.			x		Richiesto a ARPA Umbria
		Abitanti allacciati al servizio fognario	N.			x		Richiesto a ARPA Umbria

		Abitanti allacciati al servizio di depurazione	N.%/utenze tot.			x		Richiesto a ARPA Umbria
		Utenze industriali allacciate al depuratore	N.%/utenze tot.			x		Richiesto a ARPA Umbria
		Pozzi per uso domestico	N.	115			Ufficio edilizia	Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Pozzi per uso irriguo	N.	x				Richiesto al Comune di Bastia Umbra
		Laghetti e invasi collinari DPR 1363/1959	Mc.			x		Richiesto alla provincia PG
		Acquifero vulnerato da nitrati	Ha.	x			Campo Pozzi	Richiesto a Regione Lombardia
		Acquifero vulnerato non da nitrati	Ha.	x				Richiesto a Regione Lombardia

TEMATISMO	INDICATORI	UNITA' DI MISURA	MODELLO			FONTE	NOTA
			Press.	Stato	Risp.		
Indicatori naturali e ambientali Caratteri ambientali del territorio e qualità dell'ambiente	Suolo e sottosuolo Aree interessate da dissesto (da PAI Legge 183/1989) Aree a rischio - R2 - R3 - R4	Kmq.	15,78			ARPA (2006)	
		Kmq.	25,51			ARPA (2006)	
		Ha	18,72			ARPA (2006)	
		Interventi di consolidamento e di sistemazione per aree a rischio da dissesto	Kmq			x	
	Fasce di pericolosità da esondazione (da PAI Legge 183/1989)						
	Fascia A R3 R4	Kmq.	1,45			ARPA 2006	
	Fascia B	Kmq.	1,19			ARPA 2006	
	Fascia C	Kmq.	0,77			ARPA 2006	
	Interventi di difesa idraulica	Kmq.			x		Richiesto alla provincia PG

		Superficie assoggettata a vincolo idrogeologico	Kmq.	0			PTCP Provincia di Perugia	
		Indice di rischio idrogeologico (Sup urbanizzata/Sup aree a rischio dissesto da esondazione e con vincolo idrogeologico)	%	x			PTCP Provincia di Perugia	
		Siti contaminati riconosciuti	N.	2			ARPA (2012)	
		Siti potenzialmente contaminati (discariche dismesse e attività inquinanti dismesse)	N.	0			ARPA (2008)	
		Siti bonificati	N.			x		Richiesto alla provincia PG
		Rischio sismico	Grado	2			ARPA (2008)	
		Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche	Kmq.		x			Richiesto alla provincia PG
Energia		Consumo totale energia elettrica per utenze industriali e artigianali	Kwh	60572			Enel	Richiesto a ARPA Umbria
		Consumo totale energia elettrica per utenze civili	Kwh	21231			Enel	Richiesto a ARPA Umbria
		Consumo totale di gas naturale per utenze industriali e artigianali.	Mc.	1890909			Sienergia	Richiesto a ARPA Umbria
		Consumo totale di gas naturale per utenze civili.	Mc.	10162486			Sienergia	Richiesto a ARPA Umbria

	Centrali di produzione di energia da biomasse	N.			1	ARPA (2010)	
	Energia prodotta da centrali biomasse	Kw			1000	ARPA (2010)	
	Centrale di produzione di energia da fonte eolica	N.			0	ARPA (2010)	
	Energia prodotta da centrali eoliche	0Kw			0	ARPA (2010)	
	Centrale di produzione energia da fonte solare	N.			148	ARPA (2012)	
	Energia prodotta da fonte solare	Kw			11786	ARPA (2012)	
	Superfici pannelli solari e fotovoltaici installati	Mq.			x		Richiesto a ARPA Umbria
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani totale	Ton.	13446,69			ARPA (2011)	
	Produzione di rifiuti urbani per abitante	Ton./ab.	0,6			ARPA (2010)	
	Produzione di rifiuti speciali	Ton.	13448,09			ARPA (2010)	
	Raccolta differenziata	%			52%	Ufficio Lavori pubblici	
	Punti di farcolta differenziata (Isole ecologiche)	N.			1	ARPA (2010)	
	Discariche autorizzate	N.	0	0		PTCP Provincia di Perugia	
	Indice territoriale di detrazione ambientale (discariche autorizzate/sup. totale comunale)	%	0	0		PTCP Provincia di Perugia	