



SERVIZI ECOLOGICI  
Società Cooperativa

**PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA**

**COMUNE DI CESENA**

# **VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ**

**D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e ss.mm.ii.**

**Legge Regionale n. 4/2018**

**Studio ambientale preliminare**

**NUOVA LINEA DI PRODOTTI CONFEZIONATI IN PACKAGING  
DI VETRO E AUMENTO DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA  
DELLA LINEA SCATOLE DI POMODORO**



**LA CESENATE CONSERVE ALIMENTARI S.p.A.**

**Via Cervese n°364 Cesena (FC)**

Faenza, il 06/07/2023

DOCUMENTO REDATTO DA:



**SERVIZI ECOLOGICI**  
Società Cooperativa

Via Firenze, 3 - 48018 Faenza (RA) - tel. +39 0546 665410 - fax +39 0546 665371 - R.E.A. RA n° 105903  
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 - Albo soc. coop.ve n. A100247 - <http://www.serecol.it> - e-mail [info@serecol.it](mailto:info@serecol.it)

GRUPPO DI LAVORO:

**Dott.ssa Stefania Ciani**



Il tecnico competente in acustica  
**Ing. Micaela Montesi**  
Provincia di Ravenna  
Provvedimento n. 664 del 20/12/2005



**Ing. Gianmarco Maroncelli**



**Dott. Stefano Costa**



Il tecnico competente in acustica  
**Christian Bandini**  
Provincia di Ravenna  
Provvedimento n. 665 del 20/12/2005



**Dott. Mattia Benamati**



## Sommario

A.	Introduzione.....	5
A.1.	Tipologia di impianto.....	6
A.2.	Descrizione del progetto .....	6
A.3.	Specifiche tecniche ed impatti .....	7
A.3.1.	Opere di cantiere .....	8
A.3.2.	Gestione delle interferenze .....	9
A.3.3.	Rischio di incidenti .....	9
A.3.4.	Consumo di materie prime .....	9
A.3.5.	Prelievi idrici .....	10
A.3.6.	Emissioni in atmosfera .....	10
A.3.7.	Scarichi idrici .....	11
A.3.8.	Gestione dei rifiuti .....	12
A.3.9.	Emissioni sonore.....	12
A.4.	Costo dell'opera e spese istruttorie.....	12
B.	UBICAZIONE E INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO .....	13
C.	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	15
C.1.	STATO DEL CLIMA E DELL'ATMOSFERA .....	15
C.1.1.	Caratterizzazione meteorologica .....	15
C.1.2.	Qualità dell'aria .....	15
C.1.3.	Velocità e direzione del vento .....	25
C.1.4.	Temperature .....	26
C.1.5.	Precipitazioni.....	27
C.2.	STATO DI SUOLO E SOTTOSUOLO.....	29
C.2.1.	Inquadramento geologico, litologico e morfologico .....	29
C.2.2.	Sismicità dell'area.....	33
C.3.	STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE .....	34
C.3.1.	Acque superficiali.....	34
C.3.2.	Acque sotterranee .....	41
C.4.	STATO DEL PAESAGGIO .....	44
C.4.1.	Paesaggio del sito .....	44
C.4.2.	Sistema insediativo .....	45
C.5.	STATO DEL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO .....	46
C.5.1.	Demografia .....	46
C.5.2.	Attività produttive.....	49
C.6.	STATO DEL SISTEMA PER IL RUMORE .....	53

<b>D.</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....</b>	<b>54</b>
<b>D.1.</b>	<b>PREVISIONI E VINCOLI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA</b>	<b>54</b>
D.1.1.	Strumenti di pianificazione a scala regionale .....	54
	PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PRTA) .....	54
	PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR) .....	56
	PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR 2030).....	59
	PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PRGR).....	63
	PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO (PAI-PGRA) .....	66
D.1.2.	Strumenti di pianificazione a scala provinciale .....	66
	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DELLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA (PTCP) .....	66
D.1.3.	Strumenti di pianificazione a scala comunale.....	74
	PIANO URBANISTICO GENERALE (PUG) .....	74
D.1.4.	Vincoli naturalistici e ambientali.....	84
D.1.5.	Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica .....	84
<b>E.</b>	<b>STIMA DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>85</b>
E.1.	IMPATTI PER ATMOSFERA E CLIMA.....	85
E.1.1.	Impatto da traffico veicolare .....	85
E.1.2.	Impatto odorigeno .....	86
E.2.	IMPATTI PER IL RUMORE .....	86
E.3.	IMPATTI PER ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE .....	87
E.4.	IMPATTI PER SUOLO E SOTTOSUOLO .....	87
E.5.	IMPATTI PER VEGETAZIONE E FAUNA .....	87
E.6.	IMPATTI PER IL PAESAGGIO.....	87
E.7.	IMPATTI PER IL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE .....	87
E.8.	IMPATTI PER IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO .....	87
E.9.	IMPATTI PER PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ	88
E.10.	ANALISI DELLE INTERFERENZE .....	88
E.11.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE .....	88
E.12.	EVENTUALE DISMISSIONE DELL'OPERA .....	89
E.13.	BILANCIO RISORSE NATURALI .....	90
<b>F.</b>	<b>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE .....</b>	<b>94</b>
<b>G.</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>94</b>



## A. Introduzione

La ditta La Cesenate Conserve Alimentari Spa intende realizzare una nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e aumentare la capacità produttiva della linea scatole di pomodoro. L'inserimento di una seconda linea di produzione e confezionamento di prodotti in vetro comporta i seguenti benefici:

- la diminuzione delle tempistiche dovute ai fermi impianto originati da rottura di macchine o cambi di formato ed un conseguente aumento delle performance di produzione;
- la produzione contemporanea delle due linee vetro e quindi un aumento della capacità produttiva dell'impianto ed un conseguente aumento delle performance relativamente al consumo di gas per unità di prodotto;
- l'adozione di nuovi formati di packaging di maggiori dimensioni che permetteranno la diminuzione di imballaggio vetro per ton di prodotto netto venduto;
- la riduzione dei tempi di attesa delle materie prime in attesa di lavorazione, diminuendo così gli scarti di materie prime deteriorate in attesa di lavorazione e le emissioni di odori dagli stessi.

Inoltre, l'inserimento di una nuova polpatrice ad estrusione creerà un potenziamento nella produzione delle scatole in banda stagnata aumentando la capacità produttiva della linea, consentendo anche la realizzazione di nuove tipologie di prodotti.

Lo stabilimento è situato in Via Cervese n. 364 nel comune di Cesena (FC), a circa 3 km dal casello di Cesena sud della A14, facilmente raggiungibile percorrendo la SP7 (Via Cervese).

La ditta era in origine autorizzata in regime di Autorizzazione Unica Ambientale (n. 2601 del 28/07/2016) fino al 2018, quando venne fatta domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale vista la necessità di aumentare la capacità produttiva dello stabilimento. L'istruttoria si concluse con il rilascio della determina DET-AMB-2018-1680 del 06/04/2018.

Successivamente, con Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2018-1680 del 06/04/2018 è stato sostituito l'Allegato 1 di AIA per le motivazioni espresse al punto 3 della stessa Determinazione.

Nel corso degli anni sono state presentate alcune modifiche non sostanziali, autorizzate con i seguenti atti:

- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2019-1763 del 09/04/2019;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2020-467 del 31/01/2020;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2021-2214 del 06/05/2021;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2021-4038 del 12/08/2021;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2022-1539 del 28/03/2022;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2022-3941 del 03/08/2022;
- Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2023-1412 del 20/03/2023;

In seguito alla pubblicazione delle nuove BAT per il settore ortofrutticolo, la ditta ha presentato in data 17/05/2023 istanza di Riesame di AIA (protocollo PG/2023/87056); il procedimento è ancora in corso.

Successivamente, in data 28/04/2023 la ditta ha attivato la procedura di valutazione ambientale preliminare (art. 6, c. 9 del D. Lgs. 152/2006), successivamente integrata con la documentazione acquisita agli atti con PG.2023.0513218 del 25/05/2023, per l'inserimento di una nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e aumento della capacità produttiva della linea scatole di

pomodoro; in risposta, con nota del 29/05/2023, la regione Emilia-Romagna ha ritenuto necessario assoggettare le modifiche a verifica di assoggettabilità a VIA.

## **A.1. Tipologia di impianto**

L'attività svolta presso lo stabilimento esistente è riconducibile alla tipologia progettuale B.2. 31) "Impianti per il trattamento e la trasformazione di materie prime vegetali con una produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno su base trimestrale".

Il progetto, pertanto, ricade nella categoria progettuale di cui alla Legge Regionale n. 4/2018:

B.2. 60) *"Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.2)".*

Si presenta pertanto istanza di screening avente ARPAE-Servizio Autorizzazioni e Concessioni sede di Forlì-Cesena come Autorità Competente.

## **A.2. Descrizione del progetto**

Le aree oggetto d'intervento sono all'interno dello stabilimento ed interessano il reparto di preparazione, riempimento e confezionamento vetro e della lavorazione del pomodoro, il progetto non è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs.105/2015.

L'intervento consiste nell'inserimento di nuovi macchinari in modo da poter duplicare l'attuale linea vetro e permettere di produrre in maniera contemporanea diverse tipologie di prodotti imballati in packaging di vetro anche in confezioni con un packaging diversi.

La creazione di questa seconda linea serve a ridurre i fermi impianto dovuti ai cambi formato e permettere di produrre con formati attualmente non lavorabili sulla linea vetro; in questo modo sarà possibile ridurre i costi legati ai fermi impianto e l'utilizzo di packaging con un formato maggiore permetterà di ridurre i rifiuti di fine vita del prodotto in vetro.

I macchinari, le attrezzature, gli impianti, le tubazioni sono costruite in acciaio inox o materiali plastici rispondenti alle normative in vigore sui materiali destinati a venire a contatto con gli alimenti; sono tutti marchiati CE in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

I principali componenti delle linee vetro sono: bacinelle di cottura, elevatori, vagonetti, serbatoi di stoccaggio, pompe, metal detector, triturator, omogeneizzatori, disaeratori, depallettizzatori, ispezionatrice a telecamera vasi vuoti, capovolgitori confezioni vuote, riempitrice, capsulatrice, pastorizzatori a pioggia, autoclavi, cestonatori/decestonatori di vasi, rilevatore del vuoto, etichettatrice, codificatori, macchina raggi X, pesatrice, termoretraibili e pallettizzatori.

Come per la linea esistente, nella nuova linea di confezionamento in vetro si produrranno alimenti finiti con ingredienti vari, dimensioni di packaging differenti anche maggiori rispetto agli attuali e trattamenti termici diversi a seconda delle necessità /ricette. Gli ingredienti possono provenire direttamente dalla materia prima pomodoro oppure da semilavorati di pomodoro o frutta, ingredienti stoccati in cella refrigerata o surgelata fino al momento dell'uso. I prodotti finiti in vasi vetro, dopo trattamento termico, vengono etichettati e controllati tramite macchina raggi X per il controllo dei corpi estranei. Le categorie di prodotti sono di seguito elencate:

- Passata e polpa pomodoro fresco/rilavorazione: Polpa e passata di pomodoro da materia prima fresca o semilavorato in tank, pastorizzato, confezionato in vaso vetro e trattato termicamente. I vasi, in seguito, vengono etichettati e pallettizzati per la spedizione.
- Succhi e nettari in vetro: La purea di frutta viene miscelata ed omogeneizzata con altri ingredienti, subisce trattamento termico, riempimento in vaso vetro e ulteriore pastorizzazione del prodotto finito. I vasi, in seguito, vengono etichettati e pallettizzati per la spedizione.
- Pesti e patè: Gli ingredienti, dopo pesatura, vengono triturati, miscelati e trattati termicamente, prima del riempimento in vaso vetro. In seguito, i vasi subiscono ulteriore pastorizzazione, vengono etichettati e pallettizzati per la spedizione.
- Sughi pastorizzati: Gli ingredienti, dopo pesatura, vengono triturati, miscelati e trattati termicamente, prima del riempimento in vaso vetro. In seguito, i vasi subiscono ulteriore pastorizzazione, vengono etichettati e pallettizzati per la spedizione.
- Legumi: I legumi secchi arrivano in sacchi e vengono reidratati in vasche con acqua di acquedotto addolcita. In seguito, subiscono blanching, vengono cerniti e confezionati in vaso vetro insieme al liquido di governo. Il prodotto finito viene sterilizzato in autoclave, etichettato e pallettizzato per la spedizione.
- Varie in liquido di governo: L'ingrediente, previa cottura o meno, viene confezionato in vaso di vetro insieme a liquido di governo e subisce trattamento termico, viene etichettato e pallettizzato per la spedizione.
- Composte: Gli ingredienti, dopo pesatura, vengono triturati, miscelati e trattati termicamente, prima del riempimento in vaso vetro. In seguito, i vasi subiscono ulteriore pastorizzazione, vengono etichettati e pallettizzati per la spedizione.

Si allega alla presente l'aggiornamento del layout dello stabilimento "Layout Aziendale ubicazione nuovi impianti". Si allega alla presente l'aggiornamento dell'allegato 3D-Depositi, in cui verranno inserite modifiche alle aree di stoccaggio imballaggi e prodotto finito, aggiornamento delle stazioni di dosaggio prodotto chimico per il lavaggio delle linee e verranno inserite le aree di stoccaggio prima del deposito temporaneo.

### **A.3. Specifiche tecniche ed impatti**

#### **CAPACITA' PRODUTTIVA**

##### *Capacità produttiva Massima dell'installazione*

Con l'inserimento della nuova linea vetro si avrà un aumento della capacità produttiva sia per le produzioni legate alla campagna del pomodoro che per le altre referenze, in quanto la linea di produzione e confezionamento vetro potrà essere utilizzata sia durante il periodo della campagna del pomodoro che nel periodo fuori campagna.

Durante la campagna del pomodoro si potrà avere un ulteriore aumento della capacità produttiva legato all'inserimento della nuova macchina per la polpa estrusa che potrà agire sulla linea scatole.

Si avrà quindi un aumento della capacità massima produttiva della linea vetro (pomodoro) di 150 ton/g, della linea vetro (altri prodotti) di 120,7 ton/g e della linea pomodoro scatole di 91 ton/g.

Si aggiorna inoltre la scheda D, inviata in allegato, con gli aumenti della capacità produttiva legata alle modifiche sopracitate. Inoltre, si elimina la produzione di semilavorato erroneamente integrata, con semilavorato si intende prodotto rilavorato in sede per la produzione di prodotto finito o venduto a ditte terze per essere rilavorato.

<b>Prodotto</b>	<b>Capacità Massima di Produzione STATO ATTUALE</b>	<b>Capacità Massima di Produzione STATO DI PROGETTO</b>	<b>AUMENTO %</b>
Pomodoro (convenzionale e biologico)	545,4 Mg/g	642,8 Mg/g	17,9 %
Altri prodotti vegetali/animali	284,1 Mg/g	404,7 Mg/g	42,5 %

Prodotti finiti Capacità produttiva annuale stato attuale

<b>N° Progr.</b>	<b>Tipo di prodotto manufatto o altro (nome commerciale)</b>	<b>Capacità massima di produzione (t/anno)</b>	<b>Capacità effettiva di produzione (t/anno)</b>	<b>Quantità prodotta (t/anno) 2022</b>
1	Pomodoro scatole	12.087,40	10.073	5.958,00
2	Scatole verdure	34.315	27.264	960
3	Vetro pomodoro	12.393	10.328	2.723
4	Vetro altri prodotti	43.559	34.609	2.723
5	Brik	20.159	16.017	2.477,68
6	Buste pomodoro	11.648	9.707	1.970
7	Buste altro	5.656	4.494	51

Prodotti finiti Capacità produttiva annuale stato Progetto

<b>N° Progr.</b>	<b>Tipo di prodotto manufatto o altro (nome commerciale)</b>	<b>Capacità massima di produzione (t/anno)</b>	<b>Capacità effettiva di produzione (t/anno)</b>	<b>Quantità prodotta (t/anno) 2022</b>
1	Pomodoro scatole	20.282,59	16.902	5.958,00
2	Scatole verdure	34.315	27.264	960
3	Vetro pomodoro	25.920,00	21.600	2.723
4	Vetro altri prodotti	87.600	69.600	2.723
5	Brik	20.159	16.017	2.477,68
6	Buste pomodoro	11.648	9.707	1.970
7	Buste altro	5.656	4.494	51

Si allega alla presente Scheda D – Sezione del ciclo produttivo (Capacità produttiva) aggiornata con i quantitativi legati alle nuove installazioni.

Rispetto alla situazione attuale, dato che i prodotti finiti derivano dalle materie prime utilizzate per realizzarli, tenuto conto che non è atteso un incremento rilevante dell'approvvigionamento di materie prime, ci si attende che la produzione di prodotti finiti possa incrementare di non più del 5%.

### A.3.1. Opere di cantiere

Le aree soggette ai lavori sono interne allo stabilimento, le aree esterne verranno utilizzate esclusivamente per le attività di carico e scarico dei macchinari. Durante le attività di installazione delle macchine verranno prodotti rifiuti costituiti dagli imballaggi dei macchinari stessi (film plastico, bancali in legno), durante le attività di installazione verranno prodotti rifiuti come cavi elettrici, sfridi metallici, imballaggi di carta e cartone e plastica, imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose, macerie. L'installazione della nuova linea è prevista con cronoprogramma di circa 30 giorni.

### A.3.2. Gestione delle interferenze

Il progetto non comporta interferenze con i sottoservizi e/o opere lineari all'esterno dello stabilimento; le uniche interferenze sono quelle dovute all'adeguamento della rete fognaria interna e alla predisposizione delle linee elettriche per il funzionamento della nuova linea vetro.

### A.3.3. Rischio di incidenti

Durante l'installazione e l'esercizio della nuova linea produttiva potrebbero presentarsi incidenti che interessano la salute umana o l'ambiente, come rischio infortunio gestito tramite documento unico di valutazione dei rischi da interferenze durante la fase d'installazione e documento di valutazione dei rischi durante la fase d'esercizio; inoltre, è presente un piano di emergenza aziendale in cui vengono presi in considerazione gli scenari di incendio, sversamento di prodotto chimico ed prodotto organico, con relativa squadra di emergenza debitamente formata per l'intervento nei vari scenari.

Nell'area non sono presenti impianti a Rischio di Incidente Rilevante.

### A.3.4. Consumo di materie prime

In merito a questo aspetto si faccia riferimento quanto dichiarato annualmente attraverso la Relazione Annuale. La tabella seguente mostra il consumo di materie prime espresso in kg degli ultimi 5 anni.

<b>Materia prima (kg)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Albicocca</b>	408.240	487.631	105.478	273.204	889.723
<b>Mela</b>	6.690.400	5.807.697	6.101.500	7.553.737	7.443.614
<b>Pera</b>	3.884.295	3.668.753	5.048.052	1.245.812	4.417.872
<b>Pesca</b>	306.039	488.070	614.509	451.657	661.495
<b>Pomodoro</b>	34.087.224	34.140.591	42.409.697	47.818.768	46.121.485
<b>Prugna</b>	1.067.791	502.507	912.819	821.319	359.857
<b>Verdure</b>	648.927	829.637	431.769	267.138	584.866
<b>Totale</b>	<b>47.299.912,00</b>	<b>45.924.886,00</b>	<b>55.623.824,00</b>	<b>58.431.635,00</b>	<b>60.478.912</b>

### Chemicals e prodotti ausiliari

In termini di materie prime e di chemicals l'incremento di utilizzo su base annuale rispetto al 2022 legato all'installazione della nuova linea vetro non sarà significativo e sarà inferiore al 5%; le materie prime che saranno utilizzate per la nuova linea vetro sono vegetali fresche, semilavorati o surgelata. I chemicals sono gli stessi utilizzati in tutte le linee (soda caustica, acido citrico e ipoclorito di sodio), così come le materie prime che non subiranno variazioni significative in termini qualitativi rispetto a quanto riportato in tabella per l'anno 2018-2022.

Non sono pertanto attese variazioni in aumento di materia prima in ingresso per quanto riguarda il pomodoro rispetto al biennio 2021-2022.

### A.3.5. Prelievi idrici

Le fonti di approvvigionamento idrico sono le acque sotterranee e l'acquedotto comunale.

L'azienda dispone di quattro pozzi che emungono a circa 25/30 metri di profondità, tombinati, posizionati fuori dai percorsi di transito, numerati da 1 a 4.

Sia le acque di falda, sia quelle dell'acquedotto sono sottoposte a trattamento di addolcimento. Le reti (acquedotto, acqua da pozzo, grezza e addolcita, osmotizzata) sono distinte ed identificate da tubi di colorazioni diverse.

L'acqua dei pozzi, attraverso la rete di distribuzione dedicata, viene portata ai vari reparti di produzione ed utilizzata per la pulizia di pavimenti per cui non vi è rischio di contatto con le superfici degli impianti e di conseguenza con il prodotto lavorato;

L'acqua fornita dall'acquedotto viene distribuita con rete interna dedicata ai vari reparti di produzione, ai bagni, agli uffici, ai laboratori. Viene anche utilizzata per i lavaggi di frutta e verdura fresca prima della trasformazione, come acqua di incorporazione in alcune ricette quali succhi di frutta, condimenti a base pomodoro, legumi, zuppe ecc., per il lavaggio di attrezzature ed utensili impiegati nel sistema produttivo, nei generatori di vapore (acqua di acquedotto addolcita ed in parte osmotizzata) e nei servizi igienici.

Si riportano i consumi idrici dello stabilimento negli ultimi 5 anni

<b>Tipologia acque (m3)</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Acqua da pozzi sotterranei	Pozzo 1	192	142	31	94	38989
	Pozzo 2	3175	7592	1263	1964	13708
	Pozzo 3	0	7110	17571	13117	4703
	Pozzo 4	18130	15227	21401	21777	10149
	Totale	21497	30071	40266	36952	67549
Acquedotto per uso industriale e sanitario		193941	192333	172120	245141	199119
Acquedotto per rete idrica antincendio		1421	40485	29153	821	38737

La nuova linea avrà consumi molto simili alla linea vetro esistente, vengono aggiunti alcuni raccordi idraulici a partire dalla tubazione di reparto per permettere ad alcune delle nuove macchine. In seguito alla modifica della linea scatole e all'attivazione della nuova linea vetro si prevede un aumento dei consumi di prelievo idrico inferiori al 5% rispetto ai consumi 2022. L'aumento del prelievo idrico interesserà maggiormente il prelievo da acquedotto in quanto le acque di pozzo vengono utilizzate esclusivamente per la pulizia dei pavimenti.

Si allega aggiornamento dell'allegato 3B.1\_Rete idrica aggiornata.

### A.3.6. Emissioni in atmosfera

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro; la nuova installazione prevede esclusivamente l'inserimento di nuovi punti di emissione classificabili ai sensi dell'art. 272 comma 5 del D.Lgs 152/2006 "*Emissioni derivanti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione ed alla sicurezza degli ambienti di lavoro e dagli sfiati delle valvole di sicurezza*" derivanti da:

- fornetti preriscaldatori;

- aspiratore centrifugo della capsulatrice;
- valvole di sicurezza.

Non è previsto l'aumento di emissioni dirette di inquinanti in atmosfera, né l'inserimento di nuovi punti di emissione convogliate di cui all'art. 269 - Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Per la valutazione dell'impatto generato dal traffico indotto si rimanda al paragrafo E.1.1.

### A.3.7. Scarichi idrici

L'installazione delle nuove macchine modificherà il layout aziendale, comporterà la necessità di adattamento delle fogne interne ai nuovi punti di scarico delle macchine, con allungamento o accorciamento delle canaline scarico inoltre verranno adattati i punti di adduzione idrica senza variazione delle dorsali esistenti.

In seguito all'analisi degli scarichi effettuata sull'ultimo triennio, si chiede una variazione della distribuzione dei volumi di scarico dai due diversi terminali di Via Spinelli S8 e Via Cervese/Montefiore S1, pur mantenendo invariato il volume massimo annuale, che, essendo valori cumulati, potrebbero variare al variare della durata della campagna del pomodoro/frutta (diminuire con la diminuzione della durata della Campagna o aumentare all'aumentare del periodo).

Periodo di lavorazione	Scarico	Stato attuale	Totale	Stato di progetto	Totale
		mc/anno	mc/anno	mc/anno	mc/anno
Campagna pomodoro	S1	147.000	150.000	145.000	150.000
	S8	3.000		5.000	
Campagna frutta e altre produzioni	S1	43.500	45.000	40.000	50.000
	S8	1.500		10.000	
Fuori campagna	S1	165.000	165.000	160.000	160.000
	S8	0		0	
<b>Totale annuale (mc)</b>			360.000		360.000

Non è previsto un aumento della portata di scarico di picco in quanto le diverse linee aziendali vengono attivate in maniera alternata o parzialmente alternata; durante l'anno e durante la Campagna del pomodoro le linee attivate sono limitate dalla capacità di recepimento della materia prima fresca e della potenzialità delle utilities.

La qualità dell'acqua scaricata non subirà evidenti variazioni rispetto ai parametri analizzati attualmente in quanto non variano le tipologie di materie prime lavorate e le tipologie di processi coinvolti.

Si riportano i valori medi annui dello scarico industriale nel periodo 2018-2022.

Scarichi idrici (mc)	2018	2019	2020	2021	2022
Totale	203.513	250.764	239.816	301.083	327.893

Si stima che la realizzazione del progetto possa implicare un aumento dell'acqua scaricata inferiore al 5% rispetto al 2022, rimanendo quindi inferiore al quantitativo attualmente autorizzato.



Si allega al presente studio ambientale preliminare l'aggiornamento della tavola ALLEGATO 3B\_2A e 3B\_2B Rete fognaria scarichi in condizioni normali e in campagna pomodoro.

#### A.3.8. Gestione dei rifiuti

L'installazione della seconda linea vetro comporterà un aumento della produzione di rifiuti derivanti dalla lavorazione specifica, ovvero, un possibile raddoppio degli imballaggi in vetro (circa 40 ton) derivanti da imballaggi difettosi, produzioni errate o rotture degli stessi, capsule in acciaio derivanti anch'esse da difetti delle stesse o errate produzioni. Si avrà anche un aumento degli imballaggi plastici, cartone e legno derivante dagli ingredienti presumibilmente dell'ordine del 5 % rispetto al totale aziendale.

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Rifiuti pericolosi (kg)</b>	3.396,0	3.126,0	2.285,0	3.575,0	1.588,0
<b>Rifiuti non pericolosi (kg)</b>	797.321,0	563.936,0	800.928,0	1.014.141,0	806.199,0

La modifica non inciderà sulla tipologia e sulla quantità dei sottoprodotti di origine vegetale, ammendante e sottoprodotti di origine animale, in quanto l'attività della linea nuova linea vetro non genererà sottoprodotti.

#### A.3.9. Emissioni sonore

L'installazione della nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e l'inserimento di una nuova polpatrice ad estrusione non necessitano di modifiche alle sorgenti sonore già presenti in stabilimento. La linea non comporterà quindi l'installazione di nuove emissioni in atmosfera ed utilizzerà gli impianti già installati sia per il raffreddamento che per la generazione di vapore.

In conclusione, non verrà installata alcuna sorgente sonora che possa avere impatto significativi nei confronti dell'ambiente esterno.

### A.4. Costo dell'opera e spese istruttorie

I costi totali per la realizzazione del progetto ammontano a 8.000.000,00 €.

Le spese previste per l'istruttoria dello screening sono pari allo 0,02% del costo totale dell'opera, con un minimo di 500 euro per la procedura di screening.

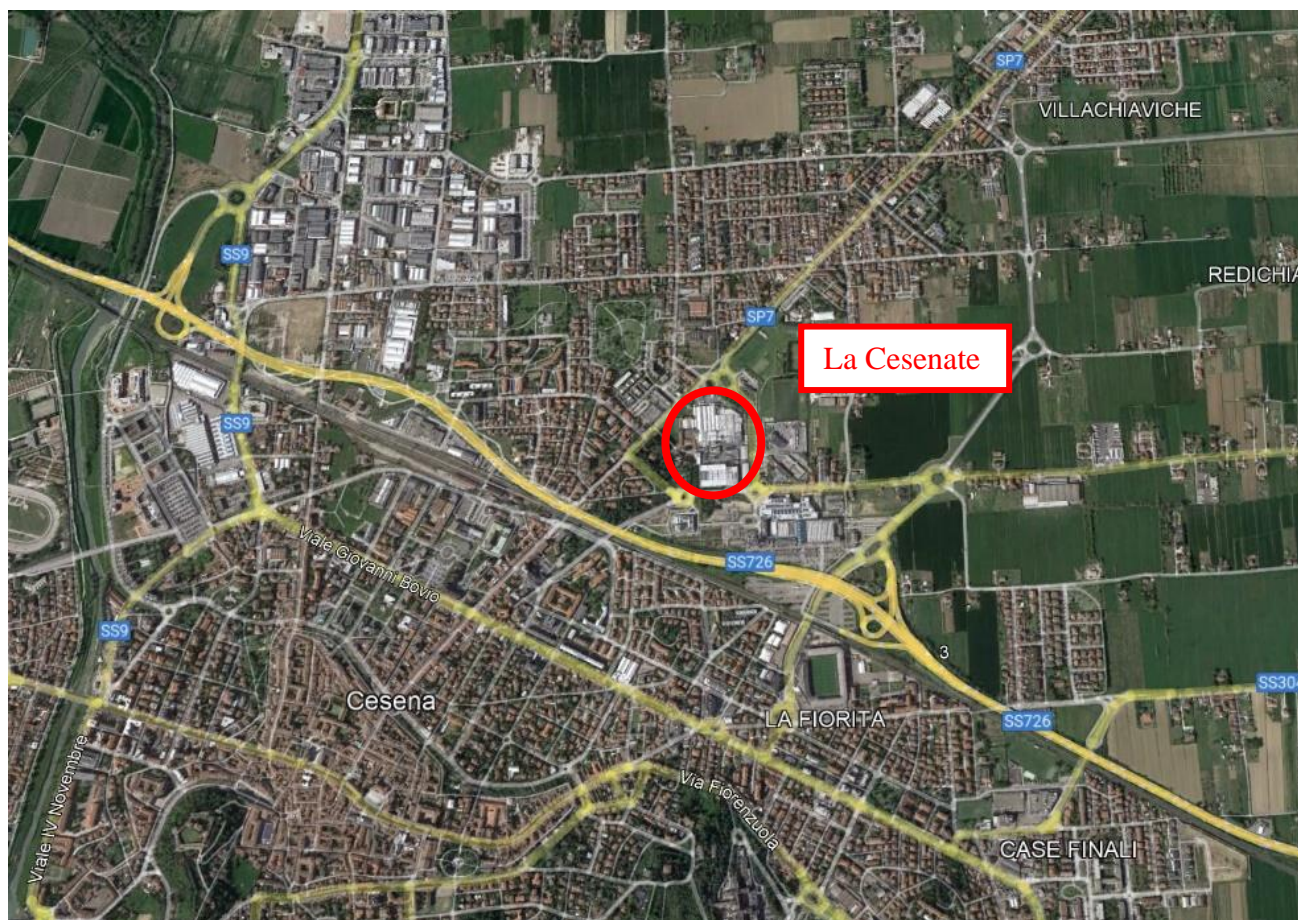
La spesa di istruttoria è quindi di 800,00 euro, pari allo 0,02% dell'importo (1.600,00 €) più una riduzione del 50% in quanto l'azienda dispone di sistema di gestione ambientale certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001: 2015, la cui ricevuta di avvenuto pagamento è allegata alla presente.



## B. UBICAZIONE E INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

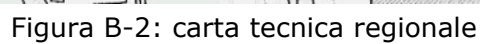
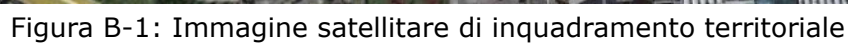
Lo stabilimento della "La Cesebate Conserve Alimentari S.P.A.", dove si intende realizzare una nuova linea produttiva per i prodotti confezionati in packaging di vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro, si trova in Via Cervese n. 364 nel comune di Cesena (FC). Nelle due immagini satellitari successive viene evidenziata con cerchio rosso la posizione dello stabilimento sul territorio.

L'area in esame è identificata dalle immagini satellitari e dell'inquadramento CTR seguenti<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Fonti: Google Earth e <https://mappe.regione.emilia-romagna.it/> - Siti consultati il giorno 06.06.2023.





## C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### C.1. STATO DEL CLIMA E DELL'ATMOSFERA

#### C.1.1. Caratterizzazione meteoroclimatica

Il clima dell'area in esame è temperato, moderatamente mitigato dalla vicinanza del mare. In estate raramente le temperature massime superano i 35° e possono avvicinarsi ai 40° in casi di intenso Foehn appenninico associato a forti avvezioni calde; l'inverno è generalmente semicontinentale o continentale (mediamente rigido) sui comparti appenninico e pedeappenninico, per il vento freddo che deriva dall'inversione termica padana verso l'Adriatico, mentre il comparto costiero è marcatamente semicontinentale dato che risente maggiormente dei flussi di calore provenienti dall'Adriatico. Le temperature medie nel corso dell'inverno risultano sulle aree costiere e pericostiere mediamente più alte di circa 2° rispetto alla fascia pedecollinare posta circa 10 km più ad ovest. Le giornate di nebbia, nella media trentennale, variano da circa 30 giorni sulla bassa pianura cesenate prossima alla costa, dalle 18-20 delle aree a ridosso dell'Appennino fino alle 12-15 giornate all'interno delle valli.

#### C.1.2. Qualità dell'aria<sup>2</sup>

Nella Provincia di Forlì-Cesena sono presenti 5 stazioni della Rete Regionale di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA). La cartina fornisce un'indicazione della distribuzione spaziale delle stazioni all'interno del territorio provinciale, mentre la configurazione della rete e la relativa dotazione strumentale è riportata in Figura A-2.

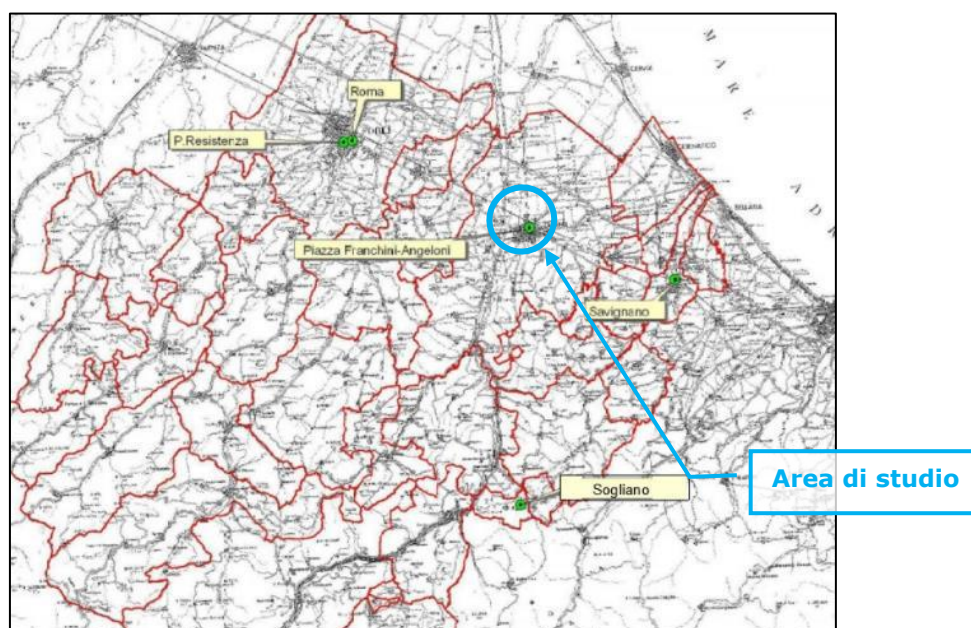


Figura C-1: Forlì-Cesena - Distribuzione spaziale delle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria.

<sup>2</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/forli-cesena/report-a-forli-cesena/aria> – Consultato il 03.07.2023.



Nella rete afferente alla provincia di Forlì-Cesena le stazioni sono tutte collocate in ZONA PIANURA EST, ad eccezione della stazione Sogliano che è collocata in ZONA APPENNINO (fondo rurale).

Zona	Comune	Stazione	Tipo	Zona + Tipo	Inquinanti misurati					
					PM10	PM2.5	NOx	CO	BTX	O3
	Sogliano al Rubicone	Sogliano		FRu						
	Savignano sul Rubicone	Savignano		FSubU						
	Cesena	Franchini-Angeloni		FU						
	Forlì	Resistenza		FU						
	Forlì	Roma		TU						

**Legenda**

<b>Classificazione Zona</b> Urbana Suburbana Rurale		<b>Classificazione Stazione</b> Traffico Fondo Industriale		<b>Zona + tipo Stazione</b> Fondo Rurale FRu Fondo Sub Urbano FsubU Fondo Urbano FU Traffico Urbano TU Indust. Urbana Ind-U Industriale Ind	
--	--	---	--	---	--

Figura C-2: Configurazione della RRQA di Forlì-Cesena al 31/12/2022

Nei capitoli successivi sono riportate esclusivamente le elaborazioni statistiche dei dati rilevati dalla RRQA.

**BIOSSIDI DI AZOTO (NO<sub>2</sub>) E OSSIDI DI AZOTO (NO<sub>x</sub>)**

Indicatore	Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione in aria di biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	2012 – 2022		
Superamenti dei limiti di legge per il biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	2012- 2022		

$NO_2$ [L.Q. = $8 \mu g/m^3$ ]				Concentrazioni in $\mu g/m^3$		Limiti Normativi		Valori guida OMS	Valori guida OMS
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza	Minimo	Massimo	$40 \mu g/m^3$ Media anno	Max 18 N° Sup. $200 \mu g/m^3 h$	$200 \mu g/m^3$ Max orario	$10 \mu g/m^3$ Media annua
Franchini-Angeloni	Cesena	Fondo Urbano	99	< 8	89	19	0	89	19
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	100	< 8	92	17	0	92	17
Roma	Forlì	Traffico	97	< 8	106	24	0	106	24
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	100	< 8	89	17	0	89	17
Sogliano	Sogliano	Fondo Rurale	99	< 8	32	<8	0	32	<8

Figura C-3:  $NO_2$ : parametri statistici e confronto con valori previsti dalle norme

Il biossido di azoto, inquinante che ha anche importanti interazioni sul ciclo di formazione del particolato e dell'ozono ( $O_3$ ), viene misurato in tutte le stazioni della Rete. Il valore limite orario e della media annuale ( $40 \mu g/m^3$ ) è rispettato in tutte le stazioni della rete dal 2012. È comunque importante mantenere alta l'attenzione su questo inquinante, sia perché gli  $NO_x$  sono tra i precursori del particolato secondario e dell' $O_3$ , sia per le criticità ancora riscontrate a livello regionale, in particolare, nelle concentrazioni medie annuali.

I limiti di lungo (media annuale) e di breve periodo (massimo della media oraria) del biossido di azoto nell'anno 2022 sono stati rispettati in tutte le stazioni della Rete Regionale di Forlì-Cesena. La media annuale più elevata ( $24 \mu g/m^3$ ) è stata rilevata nella stazione di traffico (Roma), dove si è registrato anche il massimo orario più alto ( $106 \mu g/m^3$ ).

Nel grafico seguente sono rappresentate le concentrazioni medie annue di  $NO_2$  confrontate con il valore limite (linea viola); si precisa che non è riportato il dato relativo al fondo remoto (Sogliano) in quanto circa il 91% delle concentrazioni medie orarie rilevate di  $NO_2$  sono inferiori al limite di quantificazione strumentale ( $< 8 \mu g/m^3$ ).

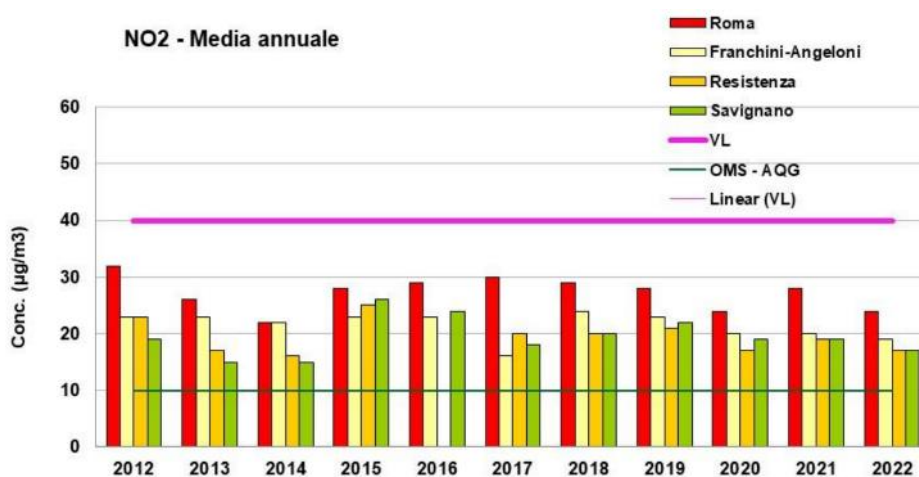


Figura C-4: medie annuali





Per gli ossidi di azoto ( $NO_x$ ) la normativa indica un valore limite annuale per la protezione della vegetazione pari a  $30 \mu g/m^3$  (somma di monossido e biossido di azoto calcolata in ppm ed espressa come biossido di azoto) e dà indicazioni circa il posizionamento delle stazioni in cui verificare il rispetto del limite. In particolare, i punti di campionamento destinati alla protezione degli ecosistemi o della vegetazione devono essere ubicati a più di 20 km dagli agglomerati o a più di 5 km da aree edificate

diverse dagli agglomerati o da impianti industriali e da autostrade. Nella RRQA della provincia di Forlì-Cesena la stazione che soddisfa questi criteri è quella di fondo rurale "Sogliano" e in questa postazione, la concentrazione media annuale di NO<sub>x</sub> misurata nel 2022 è inferiore al limite per la protezione della vegetazione

<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>Riferimenti normativi</i>	<i>Sogliano</i>
<b>D.Lgs. 155/2010</b>	Protezione della vegetazione Media annuale 30 µg/m <sup>3</sup>	4,8 µg/m <sup>3</sup>

Figura C-5:NO<sub>x</sub> - media annuale 2022

## OZONO(O<sub>3</sub>):

<i>Indicatore</i>				<i>Copertura temporale</i>	<i>Stato attuale indicatore</i>	<i>Trend</i>
Concentrazione in aria a livello del suolo di Ozono				2012 – 2022		
Superamento dei valori obiettivo previsti dalla normativa per l'Ozono				2012 – 2022		

<i>O<sub>3</sub></i> [L.Q. = 8 µg/m <sup>3</sup> ]				<i>Concentrazioni in µg/m<sup>3</sup></i>		<i>Soglia informazione</i>		<i>Soglia allarme</i>	<i>Valori guida OMS</i>
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza%</i>	<i>Minimo</i>	<i>Massimo</i>	180 µg/m <sup>3</sup>		240 µg/m <sup>3</sup>	100 µg/m <sup>3</sup>
						<i>ore di Sup.</i>	<i>giorni di Sup.</i>		
<b>Parco Resistenza</b>	Forlì	Fondo Urbano	100	< 8	196	14	6	0	172
<b>Savignano</b>	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	99	< 8	164	0	0	0	151
<b>Sogliano</b>	Sogliano	Fondo Rurale	99	< 8	158	0	0	0	147

<i>O<sub>3</sub></i>	<i>Valori obiettivo per la protezione della salute umana e della vegetazione</i>											
	<i>N. gg superamenti di 120 µg/m<sup>3</sup> della media massima di 8 h da non superare per più di 25 gg (media 3 anni)</i>								<i>AOT 40<sup>1</sup> (µg/m<sup>3</sup> h) 18000 media 5 anni</i>			
<i>Stazione</i>	<i>mar</i>	<i>apr</i>	<i>mag</i>	<i>giu</i>	<i>lug</i>	<i>ago</i>	<i>set</i>	<i>ott</i>	<i>Anno</i>	<i>Media 3 anni</i>	<i>Anno</i>	<i>Media 5 anni</i>
<b>Parco Resistenza</b>	5	1	9	12	25	20	3	0	75	55	36366	24531
<b>Savignano</b>	0	0	0	0	6	1	0	0	7	16	18595	20959
<b>Sogliano</b>	0	0	0	7	14	8	0	0	29	24	21428	18793

Figura C-6:O<sub>3</sub> – parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

L'ozono viene misurato nelle stazioni di Fondo (urbano, sub-urbano e rurale), dove si prevede che le concentrazioni siano più elevate, in virtù dell'origine secondaria di questo inquinante. I valori di ozono misurati nel 2022 confermano il persistere di una situazione critica per questo inquinante, con superamenti dei valori obiettivo per la protezione della salute umana in più stazioni; la concentrazione oraria di 180 µg/m<sup>3</sup>, valore soglia per l'informazione, è stata superata nella stazione di Parco Resistenza, mentre la soglia di allarme non è stata superata in nessuna stazione. La situazione di criticità, diffusa in tutta la Regione, è riconducibile all'origine fotochimica e alla natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, caratteristiche che rendono la riduzione delle concentrazioni di ozono più complessa rispetto a quella di altri inquinanti primari. Infatti, spesso i precursori dell'ozono sono prodotti anche a distanze notevoli rispetto al punto in cui vengono misurate le concentrazioni maggiori di questo inquinante, e questo rende decisamente più difficile intervenire e pianificare azioni di risanamento/mitigazione.

Il D.Lgs. 155/2010, oltre agli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione, fissa:

- la soglia di informazione (media oraria  $> 180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ): livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi della popolazione particolarmente sensibili, il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive;
- la soglia di allarme (media oraria  $> 240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per tre ore consecutive): livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per la popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone l'adozione di provvedimenti immediati.

Come già indicato, l'ozono è un inquinante secondario che si forma a seguito di complesse reazioni fotochimiche (favorite dalla radiazione solare) a partire da inquinanti primari (o precursori) immessi direttamente in atmosfera, quali gli ossidi di azoto e i composti organici volatili; vista la dipendenza dall'intensità della radiazione solare, l'andamento delle concentrazioni di ozono troposferico ha una spiccata stagionalità (le più significative si rilevano nel periodo primavera-estate) ed un caratteristico andamento giornaliero, con il massimo di concentrazione in corrispondenza delle ore di maggiore insolazione (ore 13 ÷ 14).

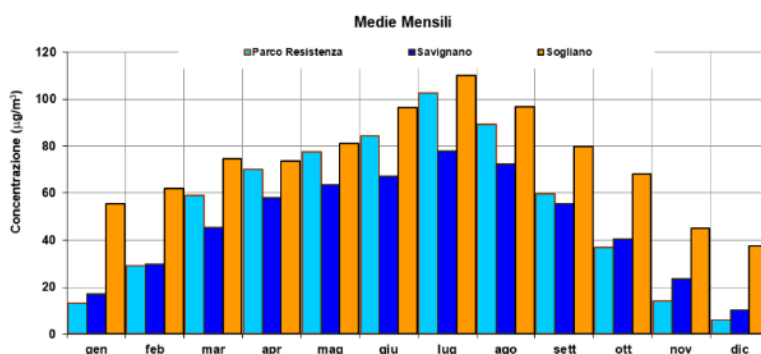


Figura C-7: O<sub>3</sub> – concentrazioni medie mensili Stazioni di Fondo anno 2022

Gli andamenti giornalieri delle concentrazioni di ozono nelle stazioni di Pianura (Parco Resistenza e Savignano) sono molto simili: il minimo è tra le 6 e le 7 del mattino (quando l'ozono prodotto il giorno precedente è completamente diffuso) ed il massimo si riscontra nelle ore centrali del pomeriggio, quando è maggiore l'insolazione e quindi più intensa la formazione dell'inquinante. Diverso è l'andamento nella stazione appenninica (Sogliano), dove non si osserva un'oscillazione giornaliera marcata e le concentrazioni si mantengono su valori mediamente più alti, come tipicamente avviene per le stazioni in quota.

Il numero di giorni di superamento dei  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dal 2012 al 2022, in ogni singolo anno, è riportato nella figura seguente. I dati mancanti sono dovuti al fatto che il numero di superamenti per quell'anno non è stato calcolabile in quanto i dati disponibili sono risultati inferiori a quelli previsti dalla norma (D.Lgs. 155/2010).

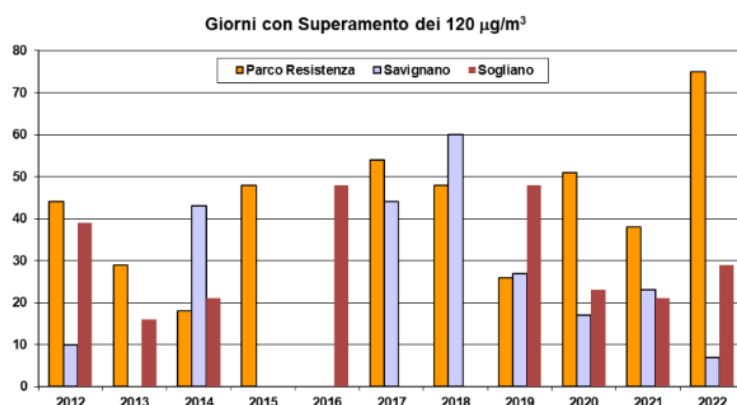


Figura C-8: O<sub>3</sub> – giorni con superamento dei 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - periodo 2011 - 2021

## BENZENE(C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>):

Indicatore		Copertura temporale	Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione media annuale di Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )		2012 – 2022		

Benzene C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> [L.Q. = 0,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]				Concentrazioni in $\mu\text{g}/\text{m}^3$				Limite Normativo
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza %	Minimo orario	Massimo orario	Media Max giornaliera	Media Max settimanale	5,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Roma	Forlì	Traffico	98	< 0,1	8,7	3,2	2,6	Media annuale
								0,9

Figura C-9: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

Nel 2022 le concentrazioni medie annue del benzene sono inferiori ai limiti normativi, con valori simili a quelli rilevati negli ultimi anni. La situazione, in relazione al rispetto del limite di legge, non è critica ma, considerata l'accertata cancerogenicità del composto e le concentrazioni comunque significative che si possono registrare durante i mesi invernali, la valutazione dello stato dell'indicatore non può essere considerata positiva.

Per il benzene il limite per la protezione della salute umana, entrato in vigore il 1° gennaio 2010, è pari a 5,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  come media annuale. La concentrazione del benzene è inferiore al limite normativo, con un valore medio annuo pari a 0,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , in linea con quelli registrati negli anni precedenti. In figura sono rappresentate le concentrazioni medie annuali a partire dal 2012: il valore limite, entrato in vigore nel 2010, è sempre stato rispettato e, a partire dal 2012, la concentrazione annuale è stabilmente inferiore a 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



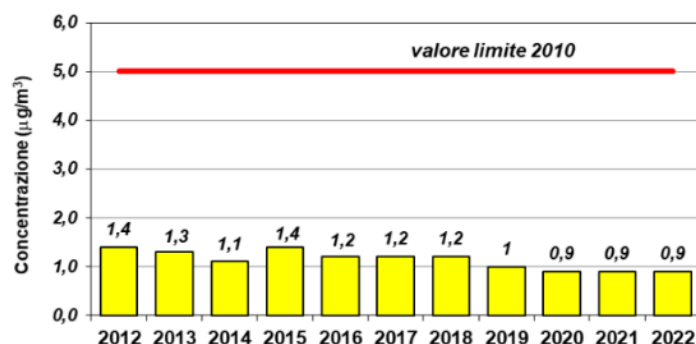


Figura C-10: Confronto con i valori limite – D. lgs. 155/10

Per quanto riguarda le concentrazioni medie mensili i valori più alti si rilevano nella stagione invernale, periodo in cui anche gli altri inquinanti (ad esclusione dell'ozono) manifestano le concentrazioni più elevate.

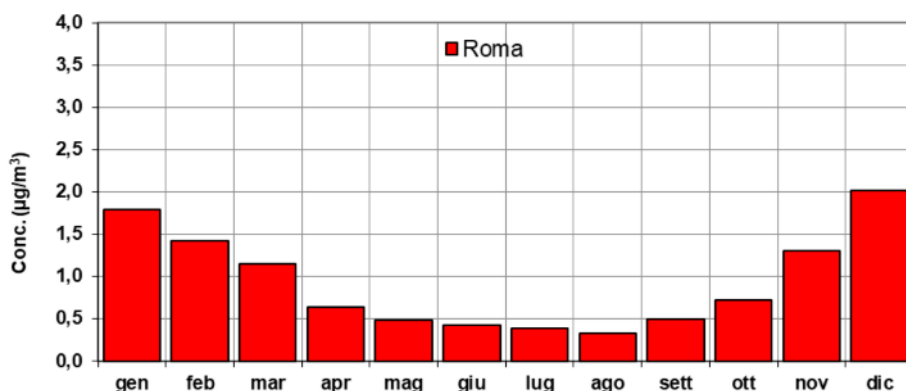


Figura C-11: Concentrazioni medie mensili – stazione Roma anno 2022

### TOLUENE(C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>) E XILENI(C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>):

Indicatore				Copertura temporale	Stato attuale indicatore		Trend	
Concentrazione media annuale di Toluene (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ) e Xileni (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )				2012 – 2022				

Toluene C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>				Concentrazioni in µg/m³				OMS
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Massimo orario	Media Max giornaliera	Max Media settimanali	Media annuale	260 µg/m³
Roma	Forlì	Traffico	98	25,6	6,6	4,8	2,5	4,8

Xileni C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>				Concentrazioni in µg/m³				OMS
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Massimo orario	Media Max giornaliera	Max Media settimanali	Media annuale	4800 µg/m³
Roma	Forlì	Traffico	98	16,5	4,5	2,9	1,4	4,5

Figura C-12: Toluene e Xileni: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

La normativa nazionale non fissa valori limite di qualità dell'aria per toluene e xileni, mentre l'OMS indica dei valori guida, che corrispondono alle concentrazioni al di sopra delle quali si possono riscontrare effetti sulla salute della popolazione non esposta professionalmente; Toluene e xileni vengono misurati nelle stesse stazioni in cui si effettua la misura del benzene quindi, nella stazione di Traffico urbano (Roma). Nel 2022 i valori di toluene e xileni misurati in tutte le postazioni hanno concentrazioni massime ben al di sotto di valori guida dell'OMS. In modo analogo al benzene, a partire dal 2012 le concentrazioni di entrambi gli inquinanti sono progressivamente diminuite in tutte le stazioni.

Relativamente allo xilene, si misurano 3 isomeri: m-xilene, p-xilene e o-xilene; la figura seguente riporta le medie mensili. Le concentrazioni massime rilevate in tutte le postazioni sono ben al di sotto dei valori guida dell'OMS. Toluene e xileni presentano un andamento stagionale meno marcato rispetto al benzene anche se, anche per questi inquinanti, le concentrazioni sono più alte in inverno e più contenute in estate.

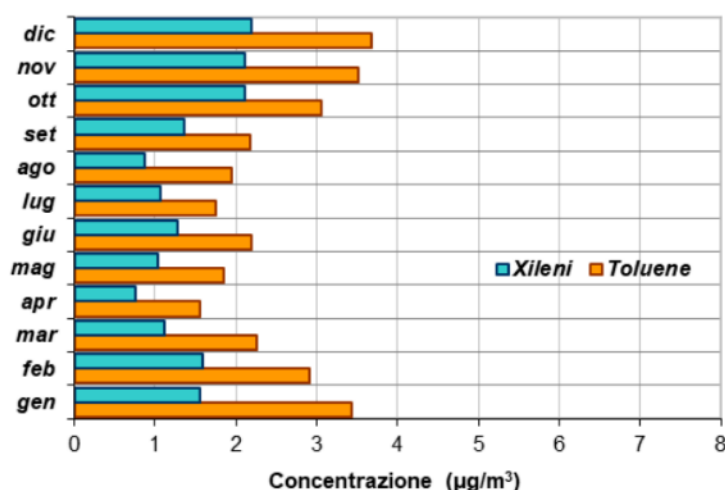


Figura C-13: Toluene e Xileni: concentrazioni medie mensili – anno 2022

## **PARTICOLATO PM<sub>10</sub>:**

<i>Indicatore</i>	<i>Copertura temporale</i>	<i>Stato attuale indicatore</i>	<i>Trend</i>
Concentrazione media annuale di particolato PM10	2017 – 2022	😊	😊
Numero superamenti del limite giornaliero per particolato PM10	2017 – 2022	😊	😊

<b>PM10</b> [L.Q. = 3 µg/m³]				Concentrazioni in µg/m³		Limiti Normativi	
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienz. a%	Minimo	Massimo	40 µg/m³ Valore guida OMS: 15 µg/m³	Max 35 Valore guida OMS: 45 µg/m³ da non superare mai
						Media anno	N° giorni Sup. 50 µg/m³
Franchini-Angeloni	Cesena	Fondo Urbano	99	4	75	25	20 (OMS 31)
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	96	0	73	23	15 (OMS 25)
Roma	Forlì	Traffico	98	5	80	26	27 (OMS 38)
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	98	3	79	27	27 (OMS 48)
Sogliano	Sogliano	Fondo Rurale	98	0	65	13	4 (OMS 4)

Figura C-14: PM10: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

Il PM10 viene misurato in tutte le stazioni della rete. Nel 2022 il limite della media annuale del PM10 (40 µg/m³) e il limite giornaliero (media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte in un anno) sono stati rispettati in tutte le stazioni della Provincia di Forlì-Cesena.

Il valore guida dell'OMS di 15 µg/m³ come media annuale è stato superato in tutte le stazioni, tranne in quella di Sogliano (Fondo rurale), mentre il valore guida di 45 µg/m³ come concentrazione sulle 24 ore è stato superato in tutte le stazioni. La media annuale, già da diversi anni, si attesta attorno al valore di 20-25 µg/m³; tuttavia, il PM10 resta un inquinante critico sia per i diffusi superamenti del limite di breve periodo sia per gli importanti effetti che è stato dimostrato avere sulla salute.

Nel 2022 il limite della media annuale è stato rispettato in tutte le postazioni, così come il limite giornaliero (media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte in un anno); nel 2021 la media annuale è in linea con quella degli anni precedenti, mentre il numero di superamenti è inferiore.

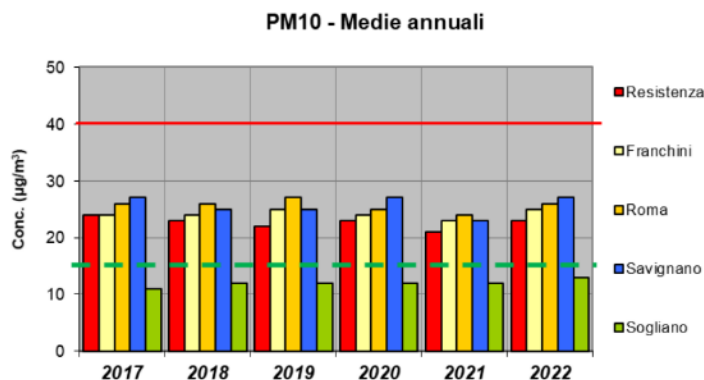


Figura C-15: PM10 medie annuali e giorni con superamento dei 50 µg/m³

Le medie mensili di PM10, come prevedibile, sono più elevate nei mesi invernali. In generale le concentrazioni più basse sono state misurate a Sogliano (Fondo rurale) con il valore minimo nel mese di dicembre.

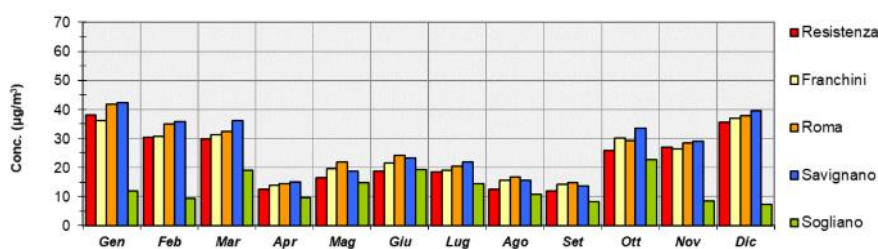


Figura C-16: PM10 medie mensili 2022

## PARTICOLATO PM<sub>2,5</sub>:

Indicatore				Copertura temporale		Stato attuale indicatore	Trend
Concentrazione media annuale di Particolato fine (PM2.5)				2017– 2022		😊	😊
PM <sub>2.5</sub> [L.Q. = 3 µg/m³]				Concentrazioni in µg/m³		Limite Normativo	Limite indicativo
Stazione	Comune	Tipologia	Efficienza%	Minimo	Massimo	25 µg/m³ <i>Valore guida OMS: 5 µg/m³</i>	20 µg/m³
						Media anno	Media anno
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	99	0	54	14	14
Savignano	Savignano o sul Rubicone	Fondo Suburbano	98	0	62	17	17

Figura C-17: PM2.5: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

Il PM2.5, data la sua origine prevalentemente secondaria, si misura nelle stazioni di Fondo. Nel 2022 il valore limite della media annuale del PM2.5 (25 µg/m³) è stato rispettato in tutte le postazioni, così come il "limite indicativo" (20µg/m³). I valori più elevati si sono registrati nella stazione di Savignano. La stagione più critica è sempre quella invernale, quando le concentrazioni di PM2.5 rappresentano oltre il 65% di quelle di PM10.

Nel 2022, nella rete di Forlì-Cesena, in tutte le stazioni è rispettato sia il valore limite della media annuale (25 µg/m³), sia il "limite indicativo" (20µg/m³); non è invece rispettato in nessuna postazione il valore guida dell'OMS, più restrittivo (5 µg/m³). Si riporta il grafico con le medie mensili: solo nei mesi estivi (aprile- agosto) le concentrazioni nelle stazioni di fondo sono inferiori a 10 µg/m³.

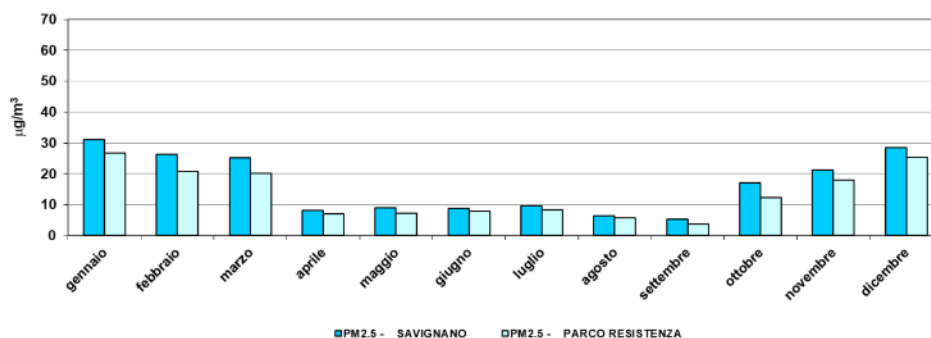


Figura C-18: PM2.5 medie mensili 2022

Negli ultimi sei anni, nessuna stazione ha superato né il limite normativo né quello indicativo, mentre il valore guida dell'OMS continua ad essere superato abbondantemente in tutte le postazioni.

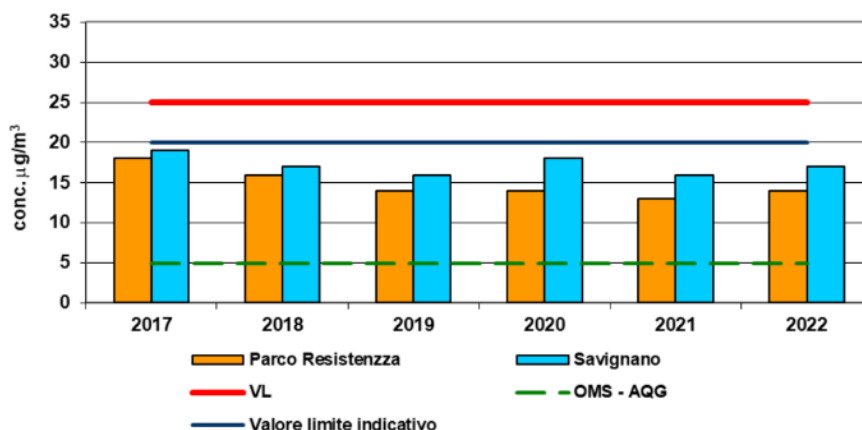


Figura C-19: PM 2.5: medie annuali nell'intervallo 2016 – 2021

### C.1.3. Velocità e direzione del vento

Nelle figure seguenti sono rappresentate le rose dei venti annuali e stagionali, in termini di direzione ed intensità, relative alla stazione di Hera per la provincia di Forlì-Cesena; si può osservare come i venti durante tutto l'arco dell'anno risultano tendenzialmente bassi, provenienti principalmente da Sud-Est e Sud-Ovest.

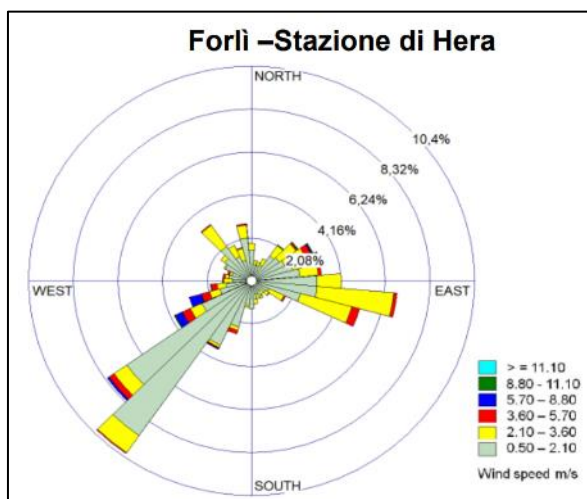


Figura C-20: Rosa dei venti annuale della stazione di Forlì-Cesena - Anno 2022

Forlì - Hera

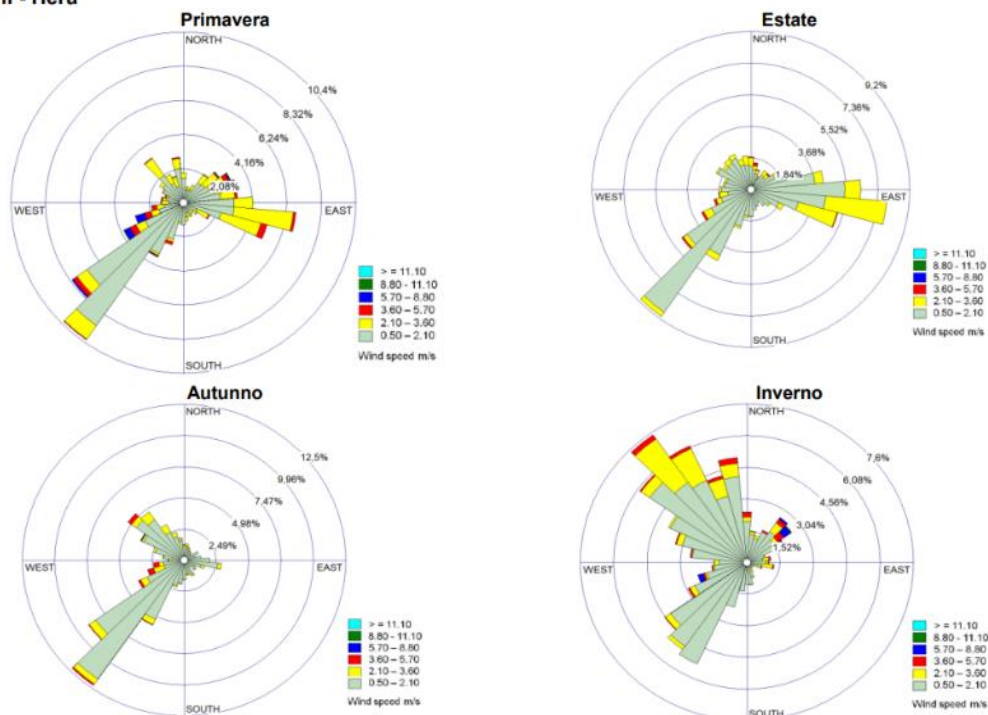


Figura C-21: Rosa dei venti stagionale della stazione di Forlì-Cesena - Anno 2022

#### C.1.4. Temperature

In figura sono riportate le temperature medie, minime e massime mensili per l'anno 2022 misurate nella stazione Hera di Forlì per la provincia di Forlì-Cesena.

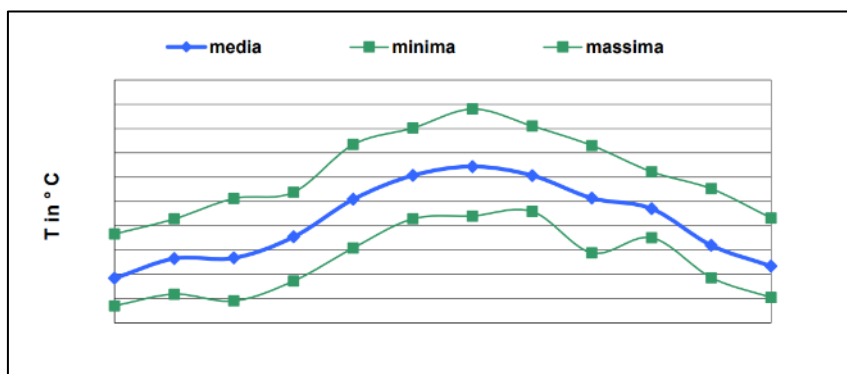


Figura C-22: medie, minimi e massimi mensili delle temperature - anno 2022

A livello regionale il 2022, è risultato l'anno più caldo dal 1961 sia in termini di temperatura media, sia di temperatura massima. Queste condizioni generali si sono tradotte in un elevato numero di giorni caldi: l'indice regionale è stato pari a 61 giorni caldi, il terzo valore più alto della serie dopo il 2003 ed il 2012, mentre a livello locale, in pianura, sono stati osservati fino a 103 giorni caldi.

Questi valori annuali sono il risultato della persistenza di intense anomalie termiche positive per buona parte dell'anno. Ad inizio anno, si sono alternati mesi con anomalie termiche, anche forti, ma di segno altalenante. Il mese di febbraio, come nei due anni precedenti, è risultato molto caldo, il quarto dal 1961, mentre marzo è risultato particolarmente freddo e la temperatura minima regionale ha assunto

il quarto valore più basso dal 1961 e il più basso dal 1988. A maggio, le temperature, inizialmente nella norma, sono aumentate velocemente dopo la prima decade, rimanendo fino a fine mese prossime o superiori ai massimi valori osservati dal 1961; infatti maggio risulta il secondo più caldo dopo il 2009. Nei mesi successivi, si sono susseguiti quasi unicamente valori superiori alle attese o nella norma fino a fine anno. In particolare, giugno è stato il secondo più caldo dopo il 2003, e luglio il secondo più caldo dopo il 2015. Nonostante agosto sia stato termicamente più vicino alla normalità climatica, l'estate risulta la seconda più calda dal 1961 dopo il 2003, con un'anomalia di temperatura media regionale di +1,8 °C rispetto al clima 1991-2020 e di +3,4 °C rispetto al clima 1961-1990. Per tutte le province il 2022 è stato caratterizzato da temperature minime piuttosto rigide, anche inferiori a 0°C fino al mese di aprile, e da temperature massime elevate (anche oltre 40°C), in linea con l'anno precedente, e del tutto comparabili nel trimestre estivo. Questo andamento delle temperature rilevate è simile in tutte le stazioni, ma con variazioni più marcate, fra le minime e le massime, nell'entroterra rispetto alla stazione di Porto San Vitale, che risente maggiormente dell'azione mitigatrice del mare.

Andamenti simili per le stazioni di Forlì e Rimini Urbana per quanto riguarda le medie ma con temperature massime più elevate per la stazione Hera di Forlì rispetto alla stazione urbana di Rimini.

### C.1.5. Precipitazioni

In figura sono rappresentate la precipitazione cumulata mensile ed il numero di giorni con precipitazione superiore a 0,3 mm (limite di significatività).

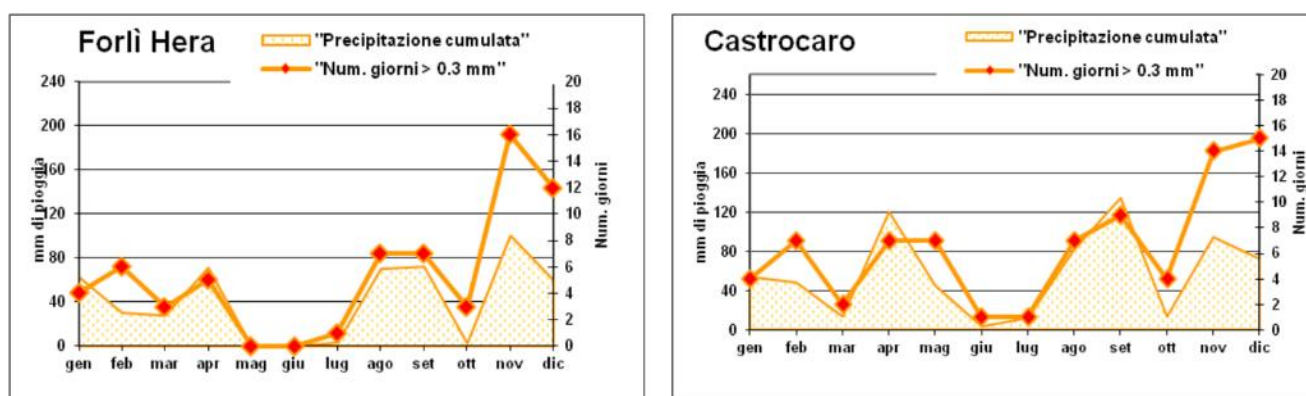


Figura C-23: precipitazione cumulata mensile e numero di giorni con precipitazione superiore a 0,3 mm – anno 2022

Il 2022 è stato un anno estremamente siccitoso; con una precipitazione annua regionale pari a 677 mm, risultando la quinta annualità, meno piovosa dal 1961, dopo 1988, 1983, 2021 e 2011. La successione di due anni consecutivi di estrema siccità rappresenta un record per la serie storica dal 1961. Condizioni simili, cioè due annate consecutive con precipitazioni inferiori alla soglia dei 700 mm di piovosità, si erano già presentate nel biennio 2006-2007, ma con valori totali annui meno estremi e con temperature medie annue simili al clima 1991-2020. L'anno 2022 è iniziato con il ritorno della siccità, che aveva caratterizzato anche la prima metà del 2021, poi conclusasi con l'arrivo delle piogge autunnali. Nei primi mesi dell'anno le precipitazioni sono risultate inferiori alla norma. Nel corso di maggio, le temperature si sono assestate su valori tipicamente estivi, il manto nevoso alpino si è velocemente dileguato e la domanda di risorse idriche da parte dei settori agricoli e civili è aumentata, innescando velocemente criticità locali anche per l'uso idropotabile. A giugno le precipitazioni sono state estremamente inferiori al clima: stimate in 21,7 mm rispetto ai 65,5 mm attesi. A luglio sono



caduti mediamente circa 22 mm, pari a metà del valore atteso nel mese. In seguito al sommarsi di queste anomalie, le precipitazioni cumulate da gennaio a luglio, stimate in circa 281 mm medi regionali, sono state in assoluto le più basse dal 1961, inferiori al precedente record negativo del 2017, pari a 301 mm. Ad agosto si è osservato un cambio di regimi e il mese è risultato il quarto più piovoso dal 1961, rendendo i valori totali dell'estate meteorologica (mesi di giugno, luglio e agosto) solo lievemente inferiori alle attese climatiche. Se a settembre le precipitazioni sono risultate nella norma, ottobre, con un indice pluviometrico regionale di 7,4 mm, è risultato il meno piovoso dal 1961. La quasi totale assenza di precipitazioni, in un mese climatologicamente piovoso, ha riacutizzato le condizioni di siccità che si erano leggermente attenuate nei due mesi precedenti. L'anno si è concluso senza ulteriori anomalie pluviometriche rilevanti, ma con valori che, pur non aggravando le condizioni generali di siccità meteorologica, non hanno comunque permesso di recuperare in alcun modo i gravi deficit accumulati nei mesi precedenti.

Per quanto riguarda i valori di precipitazione complessiva delle due stazioni della provincia di Forlì, la stazione interna di Castrocaro (696 mm) ha fatto registrare valori superiori a quella di Hera (501 mm) per l'area urbana, con i minimi di precipitazione nei mesi di giugno, luglio e ottobre. I massimi sono stati registrati a settembre a Castrocaro (134 mm) e a novembre per la stazione di Hera (100mm).

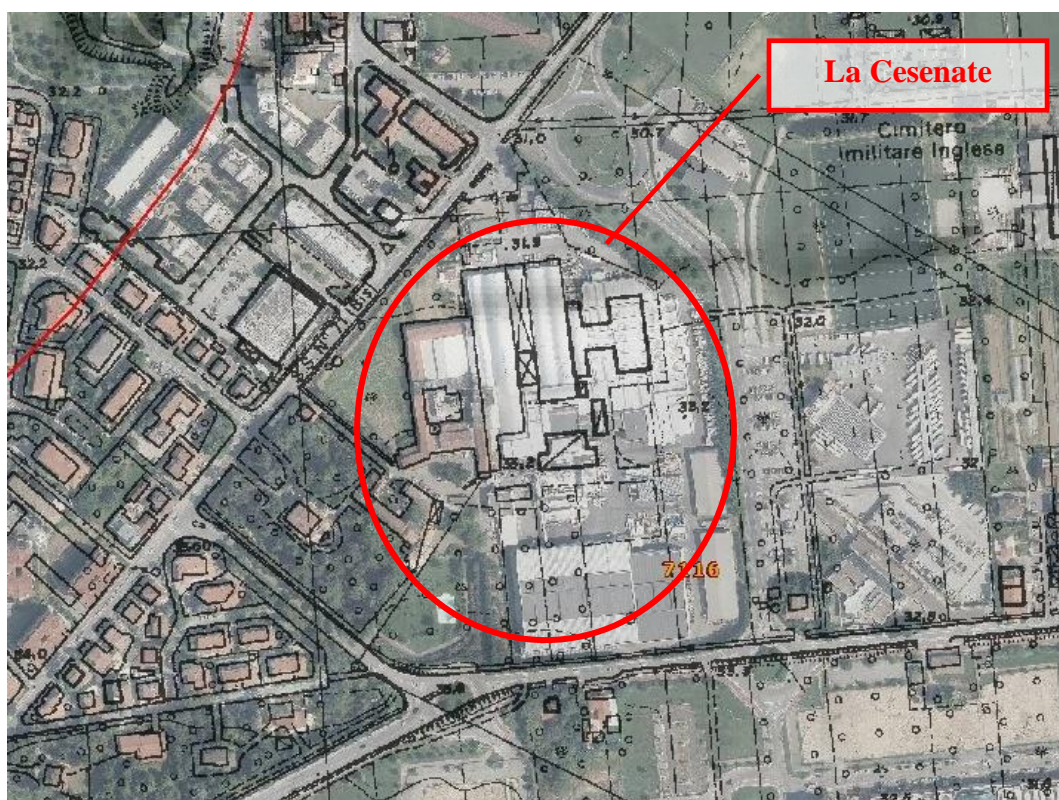


## C.2. STATO DI SUOLO E SOTTOSUOLO

### C.2.1. Inquadramento geologico, litologico e morfologico

Per un idoneo inquadramento geologico e morfologico dell'area in esame si riportano la Carta dei suoli e la Carta geologica della Regione Emilia-Romagna<sup>3</sup>.

#### **Cartografia dei suoli Emilia-Romagna**



#### **Delineazione 7116: consociazione dei suoli PONTEPIETRA**

ID delin.	7116
Tipo poligono	Delineazione di suolo
Sigla unità cart.	PTR0
Nome unità cart.	Consociazione dei suoli PONTEPIETRA
Approssimazione	Quarta approssimazione
Ambiente	Pianura
Uso del suolo	urbano, frutteti: drupacee, seminativi avvicendati

ID delin	Tipo	Data Agg	Grado Fiducia modello distribuzione suoli	Metodo apposizione Limite	Fiducia Limite
----------	------	----------	---	---------------------------	----------------

<sup>3</sup> Fonte: [https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia\\_sgss/user/viewer.jsp?service=pedologia&bookmark=1%22](https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss/user/viewer.jsp?service=pedologia&bookmark=1%22) - Sito consultato il giorno 07.06.2023.

<b>7116</b>	Rilevata e descritta singolarmente	28/09/2011	Moderato	Controllo diretto in campo con distribuzione delle osservazioni libere	Alto
-------------	------------------------------------	------------	----------	--	------

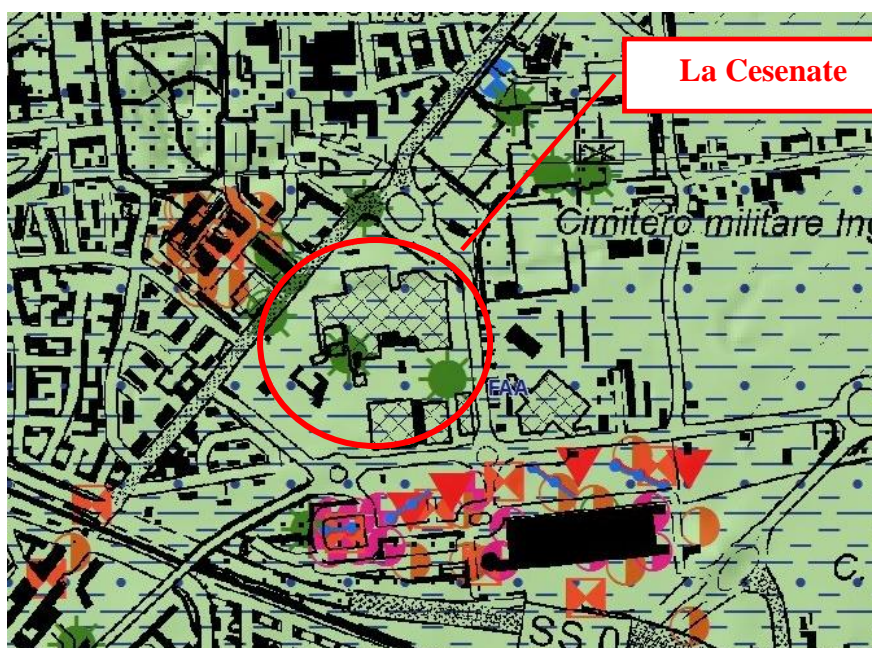
Unità cartografica			
Lotto UC	Cod UC	Sigla UC	Descrizione UC
A9004	0085	PTR0	Consociazione dei suoli PONTEPIETRA

Note sui suoli
inclusioni di suoli CTL4 al confine con la delineazione 1148

Ambiente		
Geomorfologia	Caratteri Stazionali	Uso del Suolo
conoidi; terrazzi dissecati	le pendenze variano da 0 a 83.1%, tipicamente 1.52%; le quote variano da 21.9 a 51.7 m.s.l.m., tipicamente 30.6 m.s.l.m	urbano, frutteti: drupacee, seminativi avvicendati

Distribuzione dei suoli nella delineazione									
Suoli presenti				Distribuzione		Siti di riferimento nella delineazione			
Archivio	Suolo	Nome Suolo	Rappresentatività regionale	%	Fiducia	Localizzazione	Sito	Rappresentatività	Localizzazione
F5008	PTR2	PONTEPIETRA franchi	Osservazioni rappresentative	30	Moderato	stessa posizione della fase PTR1	8886	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	PTR1	PONTEPIETRA franco argillosi	Osservazioni rappresentative	30	Moderato	prevalgono nella parte centrale e meridionale della delineazione	9279	rappresentativo	nella delineazione
F5008	TEG1	TEGAGNA franco limosi	Osservazioni rappresentative	15	Moderato	in aree debolmente depresse nella parte centro settentrionale della delineazione	30579	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	TEG2	TEGAGNA franco argilloso limosi	Osservazioni rappresentative	10	Moderato	in aree debolmente depresse nella parte centro settentrionale della delineazione	30575	correlato	provinciale
F5008	SGR2	SAN GIORGIO franchi	Osservazioni rappresentative	5	Moderato	prevalenti nella parte centro sud	69586	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	CTL4	CATALDI franco argilloso limosi, 0.2-1% pendenti	Osservazioni rappresentative	5	Moderato	nella porzione NE della delineazione	36023	rappresentativo	delineazioni vicine
F5008	REM2	REMONDINO franco argillosi	Osservazioni rappresentative	5	Moderato	lungo il confine con la delineazione 1148	30603	rappresentativo	delineazioni vicine

## Cartografia geologica Emilia-Romagna

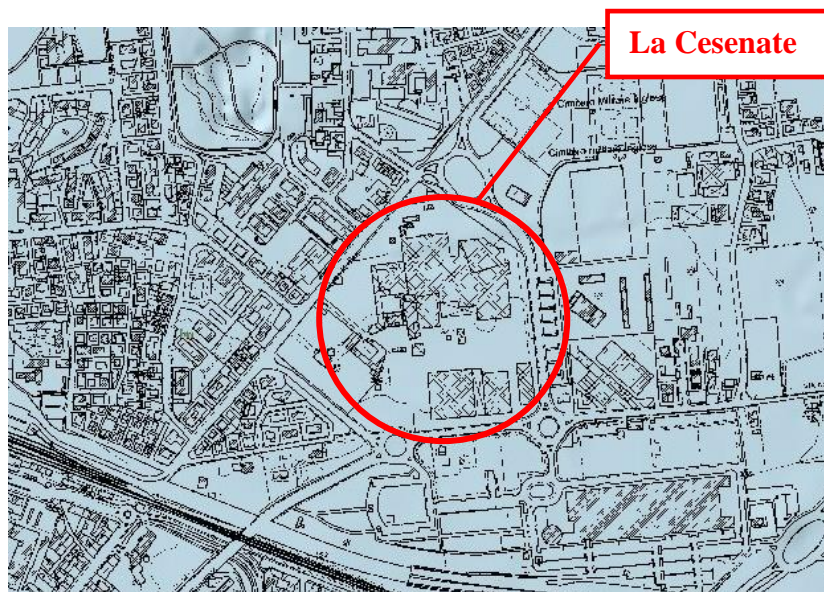


### AES8: Subsintema di Ravenna

sigla	AES8
legenda	AES8 – Subsintema di Ravenna
nome	Subsintema di Ravenna
Descrizione tipologica	Ghiaie da molto grossolane a fini con matrice sabbiosa, sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi, limi e limi sabbiosi, rispettivamente depositi di conoide ghiaiosa, intravallivi terrazzati e di interconoide. L'unità comprende più ordini di terrazzo nelle zone intravallive. Argille, limi ed alternanze limoso-sabbiose di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, e tracimazioni indifferenziate). Il tetto dell'unità è rappresentato dalla superficie deposizionale, per gran parte relitta, corrispondente al piano topografico. A tetto suoli, variabili da non calcarei a calcarei, a basso grado di alterazione con fronte di alterazione potente meno di 150 cm, e a luoghi parziale decarbonatazione; orizzonti superficiali di colore giallo-bruno. I suoli non calcarei e scarsamente calcarei hanno colore bruno scuro e bruno scuro giallastro, spessore dell'alterazione da 0,5 ad 1,5 m, contengono frequenti reperti archeologici di età del Bronzo, del Ferro e Romana. I suoli calcarei appartengono all'unità AES8a. nel sottosuolo della pianura: depositi argillosi e limosi grigi e grigio scuri, arricchiti in sostanza organica, di piana inondabile non drenata, palude e laguna passanti, verso l'alto, a limi-sabbiosi, limi ed argille bruni e giallastri di piana alluvion Il contatto di base è discontinuo, spesso erosivo e discordante, sugli altri subsintemi e sulle unità più antiche. Lo spessore massimo dell'unità è circa 20m
tessitura	Limo Argilloso Sabbioso
Sigla tessitura	LAS
ambiente	piana alluvionale
deposito	piana alluvionale
ubicazione	pianura



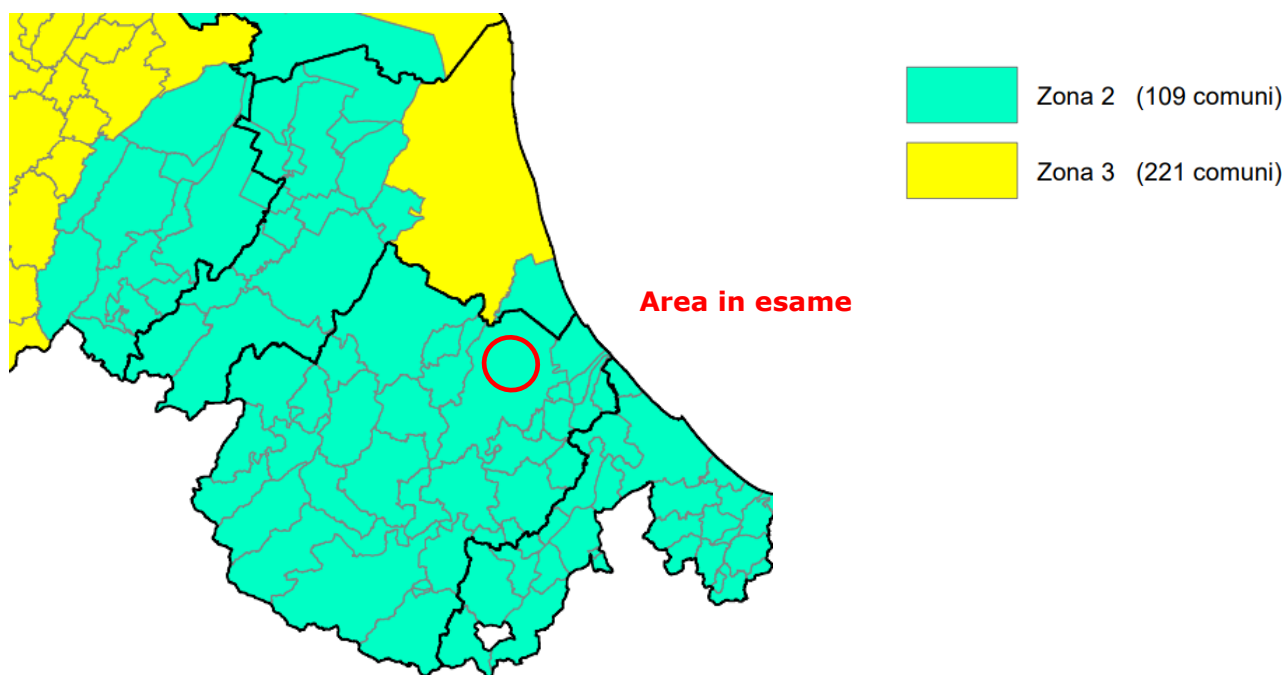
## Cartografia del dissesto della Regione Emilia-Romagna



Sigla	bn
Legenda	bn - Deposito alluvionale attualmente non in evoluzione
Descrizione tipologica	Sabbie, ghiaie, e limi, attualmente non interessati da dinamica fluviale attiva poiché posti lateralmente o a quote più alte rispetto al livello attuale dell'alveo di piena ordinaria. Nella Banca Dati geologica sono state introdotte numerose distinzioni all'interno di questa categoria (AES 8, AES 8a, che non vengono qui riportate ma che possono essere visualizzate nel webGis dedicato alla Carta Geologica).

L'area in esame non presenta fenomeni di erosione dei suoli o di dissesto.

### C.2.2. Sismicità dell'area<sup>4</sup>



Il Comune di Cesenatico è classificato in zona II con sismicità media,

Dal punto di vista della sicurezza nei confronti dell'evento sismico, le condizioni geologiche e geomorfologiche della zona in esame (zone di deposizione prevalentemente fluviale di natura limoso argillosa), sono tali da far ritenere che non sussistano elementi di pericolosità locali e fattori in grado di indurre effetti di amplificazione sismica e/o pericoli reali di liquefazione del terreno per eventi di sismicità pari a quella prevista per il territorio in esame.

<sup>4</sup> Fonte <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/la-classificazione-sismica/la-classificazione-sismica-dei-comuni-in-emilia-romagna> sito consultato il 06.06.2023

## C.3. STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Per presentare un idoneo inquadramento dello stato delle acque del territorio in esame, si riporta un estratto del Monitoraggio delle acque in Provincia di Forlì-Cesena nel sessennio 2014-2019 redatto da ARPA Emilia-Romagna e pubblicato a dicembre del 2021<sup>5</sup>.

La tutela e la gestione delle risorse idriche è regolamentata dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, recepita nell'ordinamento nazionale con il D.Lgs 152/2006.

Le acque sono valutate e classificate nell'ambito del bacino e per distretto idrografico di appartenenza. Il ciclo di monitoraggio non è più considerato annuale, ma triennale-sessennale integrato all'interno dei Piani di Gestione dei Distretti idrografici; pertanto, è prevista una classificazione dello stato ambientale dei corpi idrici superficiali fluviali su base triennale e/o sessennale.

### C.3.1. Acque superficiali

Il monitoraggio dei corsi d'acqua superficiali si articola secondo due diversi programmi in funzione dell'analisi del rischio:

- monitoraggio sorveglianza (triennale) per i corpi idrici "probabilmente a rischio" o "non a rischio" di raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale previsti dalla normativa;
- monitoraggio operativo (annuale, escluso gli elementi di qualità biologica per i quali la frequenza è sempre triennale) per i corpi idrici "a rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità".

Le stazioni della rete di monitoraggio provinciale delle acque superficiali (distribuite in due idroecoregioni "Appennino settentrionale" e "Pianura padana") sono:

- 22 sui corsi d'acqua (in particolare 5 stazioni con monitoraggio di sorveglianza e 17 con monitoraggio operativo);
- 1 localizzata presso l'invaso di Ridracoli (monitoraggio di sorveglianza).

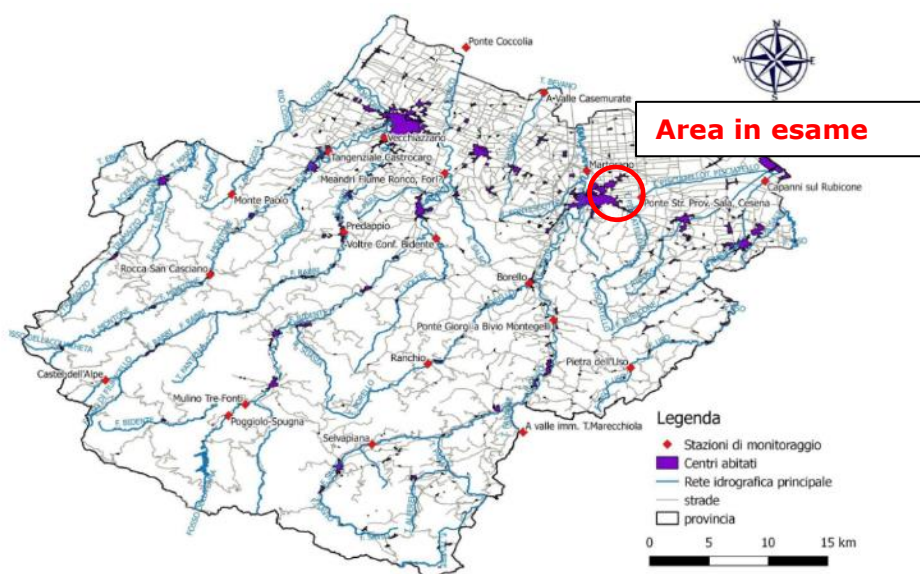


Figura C-24: Localizzazione territoriale delle stazioni di campionamento della rete di monitoraggio della qualità ambientale dei corsi d'acqua superficiali

<sup>5</sup> Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/forli-cesena/report-a-forli-cesena/acqua> – Sito consultato il giorno 06.06.2023.

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Frequenza	Profilo analitico
08000650	LAMONE	T. Samoggia 1	Monte Paolo	Sorveglianza			Bio+Ch			Bio+Ch	4	1
11000200	F. UNITI	F. Montone	Rocca San Casciano	Operativo		Ch	Bio+Ch	Ch	Ch	Bio+Ch	4	1
11000300	F. UNITI	F. Montone	Tangenziale Castrocaro	Operativo	Ch	Ch	Bio+Ch	Ch	Ch	Bio+Ch	8	1+2
11000400	F. UNITI	F. Rabbi	Castel dell'Alpe	Sorveglianza			Bio+Ch			Bio+Ch	4	1
11000700	F. UNITI	F. Rabbi	Predappio	Operativo	Ch	Ch	Bio+Ch	Ch	Ch	Bio+Ch	4	1
11000800	F. UNITI	F. Rabbi	Vecchiazano	Operativo	Ch	Ch	Bio+Ch	Ch	Ch	Bio+Ch	8	1+2
11001150	F. UNITI	T. Bidente di Ridracoli	Poggiolo-Spugna	Sorveglianza			Bio+Ch	Bio+Ch			8	1+2
11001200	F. UNITI	F. Bidente di Corniolo	Mulino Tre Fonti	Sorveglianza	Bio+ Ch			Bio+ Ch			4	1
11001600	F. UNITI	T. Volte	Volte Conf. Bidente	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	4	1+2
11001660	F. UNITI	F. Ronco	Meandri Fiume Ronco, Forlì	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	8	1+2
11001700	F. UNITI	F. Ronco	Ponte Coccolia	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	(Bio)+ Ch	Ch	Ch	8	1+2

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Frequenza	Profilo analitico
12000100	BEVANO	T. Bevano	A valle Casemurate	Operativo	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	8	1+2
13000150	SAVIO	F. Savio	Selvapiana	Operativo		Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	8	1+2
13000330	SAVIO	T. Fanante	A valle imm. T. Marecchiola	Operativo		Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	4	1
13000350	SAVIO	F. Savio	Ponte Giorgi a Bivio Montegelli	Operativo		Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	8	1+2
13000600	SAVIO	T. Borello	Borello	Operativo		Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	8	1+2
13000500	SAVIO	T. Borello	Ranchio	Sorveglianza	Ch	Bio+ Ch			Bio+ Ch		4	1
13000750	SAVIO	F. Savio	Martorano	Operativo		Bio+ Ch	Ch	Ch	(Bio)+ Ch	Ch	8	1+2
15000100	C.LE FOSSATONE	Can. di allacciamento - Fossatone	Cesenatico	Operativo	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	8	1+2+3
16000200	RUBICONE	F. Rubicone	Capanni sul Rubicone	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	8	1+2+3
16000250	RUBICONE	T. Pisciatello	Ponte Str. Prov. Sala, Cesena	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	8	1+2
17000100	USO	F. Uso	Pietra dell'Uso	Operativo	Bio+ Ch	Ch	Ch	Bio+ Ch	Ch	Ch	4	1+2

Figura C-25: Elenco delle stazioni di campionamento per la rete di monitoraggio della qualità ambientale dei corsi d'acqua superficiale e relativo programma di monitoraggio

### Stato dei nutrienti e inquinanti

Gli indicatori dello stato di qualità trofica e gli inquinanti dei corsi d'acqua sono: Azoto nitrico, Azoto ammoniacale, Fosforo totale e Fitofarmaci; essi sono espressi attraverso la concentrazione media annuale.

Il confronto con i valori normativi di riferimento, rappresentati dall'indice LIMeco (Tabella 15 - D.M. 260/2010 Allegato 1 Tab. 4.1.2/a e Tab. 4.1.2/b), consente di ottenere una classificazione parziale delle acque, rispetto unicamente al contenuto di queste sostanze chimiche, utile per valutare l'entità dell'inquinamento da nutrienti nei diversi bacini.

Vengono di seguito riportate le concentrazioni delle sostanze rilevate, espresse come concentrazione media annua, che concorrono alla determinazione del LIMeco e che rappresentano indicatori di stato secondo il modello DPSIR.

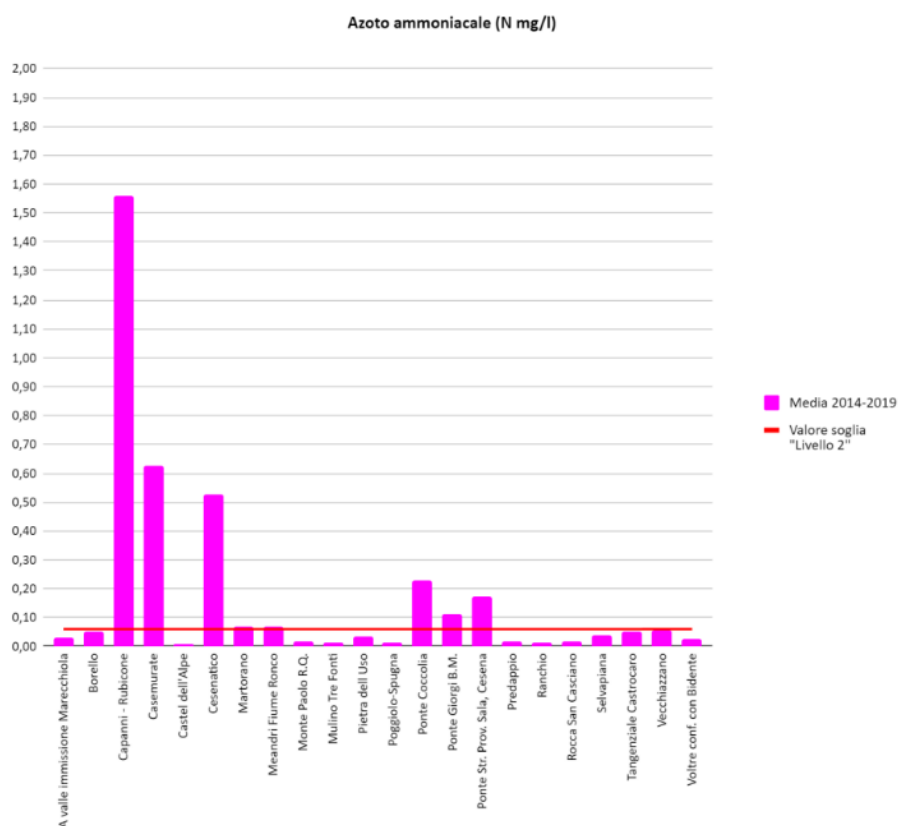


Figura C-26: Concentrazione media sessennio 2014-2019 di Azoto ammoniacale. La linea rossa rappresenta il valore soglia corrispondente al "livello 2" secondo il LIMeco

Analizzando le concentrazioni di Azoto ammoniacale nell'arco del sessennio di monitoraggio 2014-2019 le stazioni con valori ricadenti nei livelli 4 (Scarso) e 5 (Cattivo) dell'indice LIMeco sono "Capanni", "Casemurate", "Cesenatico", "Ponte Cocolia" e "Ponte Str. Prov. Sala".

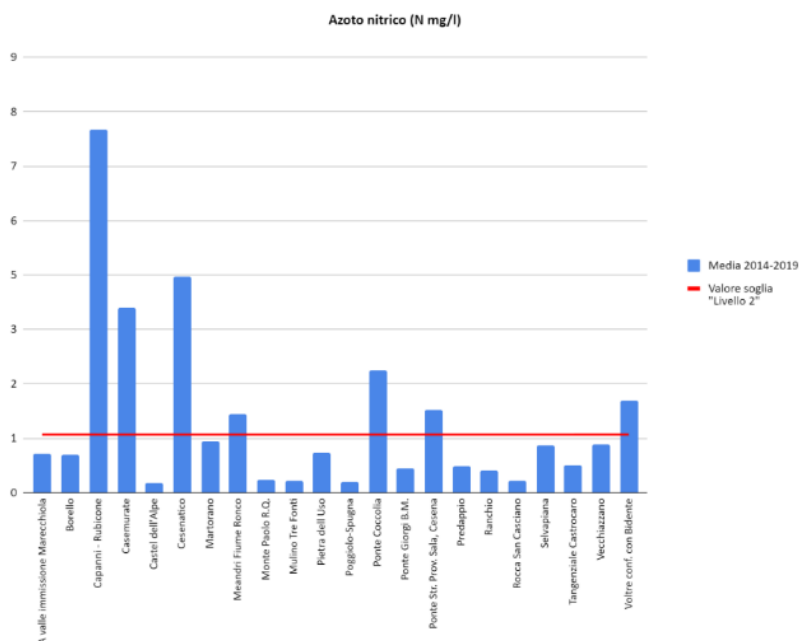


Figura C-27: Concentrazione media sessennio 2014-2019 di Azoto nitrico. La linea rossa rappresenta il valore soglia corrispondente al "livello 2" secondo il LIMeco



Anche per le concentrazioni di Azoto nitrico (Figura 21) le stazioni "Capanni", "Casemurate", "Cesenatico" e "Ponte Cocolia" presentano valori ricadenti nei livelli 4 (Scarso) e 5 (Cattivo) dell'indice LIMeco.

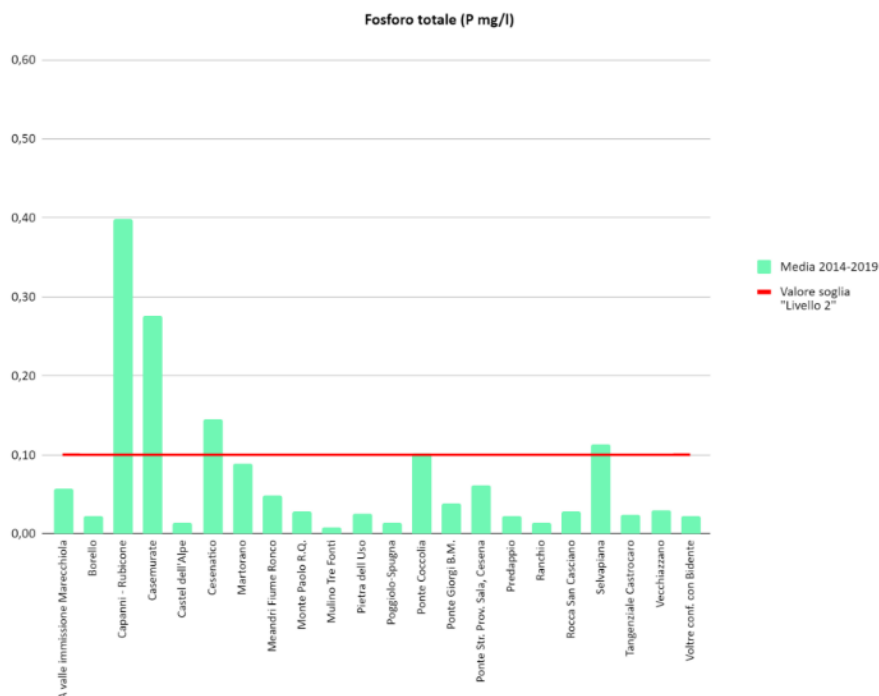
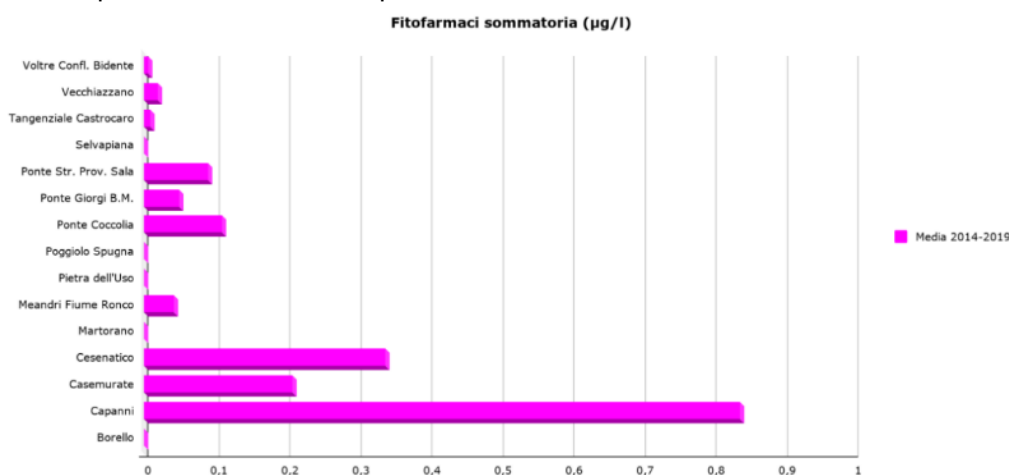


Figura C-28: Concentrazione media sessennio 2014-2019 di Fosforo totale. La linea rossa rappresenta il valore soglia corrispondente al "livello 2" secondo il LIMeco

Analizzando la concentrazione di Fosforo totale si evince che ricade entro i valori soglia la maggior parte delle stazioni pedemontane, fatta eccezione per la stazione "Selvapiana" con valore dell'indice LIMeco ricadente nel livello 3 (Sufficiente); nelle stazioni di pianura è presente una situazione di maggiore criticità: la stazione "Cesenatico" risulta rispettivamente nel livello 3 (Sufficiente), mentre le stazioni "Capanni" e "Casemurate" risultano nel livello 4 (Scarso).

In figura seguente è riportata la concentrazione media dei Fitofarmaci (espressa come sommatoria) e il numero di sostanze attive riscontrate nel sessennio 2014-2019 suddivise per stazioni di monitoraggio. Per le stazioni "Rocca San Casciano", "Ranchio", "Predappio" e "A valle immissione Marecchiola" non è prevista la ricerca di prodotti fitosanitari.



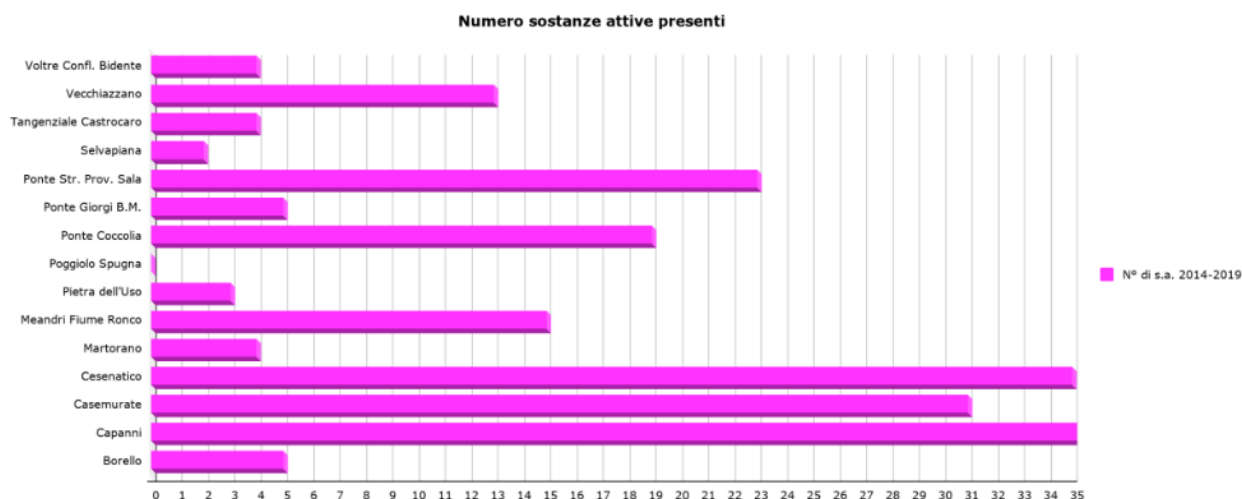


Figura C-29: Concentrazione media (espressa come sommatoria) e numero di sostanze attive di Fitofarmaci presenti nel sessennio 2014-2019

La concentrazione di Fitofarmaci risulta sempre inferiore allo Standard di Qualità Ambientale previsto, pari a 1 µg/l e quasi tutti i singoli principi attivi sono ritrovati solo in tracce. Analizzando i singoli trienni di monitoraggio, la concentrazione di fitofarmaci (espressa come sommatoria) risulta sempre inferiore allo Standard di Qualità Ambientale previsto, fa eccezione solo la stazione "Capanni" dove la presenza dell'erbicida Glifosate e del suo prodotto di degradazione AMPA, il cui protocollo analitico è stato aggiunto nel 2018, hanno portato al superamento dello Standard di Qualità Ambientale previsto nel triennio di monitoraggio 2017-2019. Il superamento dello Standard di Qualità Ambientale (0,1 µg/l) relativamente ai singoli principi attivi interessa solo l'erbicida Glifosate nelle stazioni di "Capanni" e "Casemurate", il suo prodotto di degradazione AMPA nelle stazioni di "Capanni", "Casemurate", "Meandri Fiume Ronco" e "Ponte Giorgi M.G" ed il Metalaxil nelle stazioni di "Capanni". Un'indicazione rappresentativa della diffusione dei Fitofarmaci nelle acque è data anche dal numero dei riscontri positivi di sostanze attive, quantificabili dal punto di vista analitico, nelle diverse stazioni. Talvolta anche nelle stazioni in stato Buono, che non evidenziano criticità, è possibile rilevare la presenza di una o più sostanze attive.

## STATO ECOLOGICO

La classificazione dello Stato Ecologico si basa principalmente sui risultati del monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) alla quale si affianca la valutazione degli elementi fisico-chimici e dell'idromorfologia. Si valuta il grado di scostamento rispetto a condizioni ottimali in funzione della tipologia di corpo idrico ed è l'espressione della qualità e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Nella classificazione di Stato Ecologico sono valutati anche gli inquinanti specifici, previsti in Tabella 1/B del D. Lgs. 172/2015, che comprendono anche la maggior parte dei pesticidi monitorati; Lo Stato Ecologico è attribuito in base al risultato peggiore tra gli elementi monitorati (Macrobenthos, Diatomee e Macrofitte acquatiche).

Distretto Idrografico Appennino Settentrionale									
Lamone									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
08000650	T. Samoggia 1	Monte Paolo	10 IN 7 N-*	0,94	-	0,586	-	0,79	SUFFICIENTE
Fiumi Uniti									
11000200	F. Montone	Rocca San Casciano	10 SS 2 N-R	0,97	-	0,853	1,001	0,98	BUONO
11000300	F. Montone	Tangenziale Castrocaro	6 SS 3 F-10-R	0,87	ELEVATO	0,654	0,734	0,85	SUFFICIENTE
11000400	F. Rabbi	Castel dell'Alpe	10 SS 1 N-*	1,00	-	0,963	1,025	1,1	BUONO
11000700	F. Rabbi	Predappio	10 SS 3 N-P	0,88	-	0,717	0,803	0,87	BUONO
11000800	F. Rabbi	Vecchiazzano	6 SS 3 F-10-R	0,84	ELEVATO	0,58	0,744	0,64	SCARSO
11001150	T. Bidente	Poggiolo Spugna	10 SS 2 N-R	0,96	ELEVATO	0,899	0,955	0,96	BUONO
11001200	F. Bidente	Mulino Tre Fonti	10 SS 2 N-*	1,00	-	0,907	0,978	0,88	BUONO
11001600	T. Voltre	Voltre conf. con Bidente	10 IN 7 N-P	0,79	ELEVATO	0,738	-	0,82	BUONO
11001660	F. Ronco	Meandri Fiume Ronco	6 SS 2 F-10-R	0,69	ELEVATO	0,718	0,700	0,53	SCARSO
11001700	F. Ronco	Ponte Coccolia	6 SS 4 F-10-R-fm	0,46	SUFFICIENTE	0,331	-	0,48	CATTIVO
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale									
Bevano									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
12000100	T. Bevano	Casemurate	6 IN 7 N-R	0,22	BUONO	0,330	0,447	0,71	SCARSO
Savio									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
13000150	F. Savio	Selvapiana	10 SS 2 N-R	0,73	ELEVATO	0,720	0,676	0,77	SUFFICIENTE
13000330	T. Fanante	A valle imm. T. Marecchiola	10 SS 2 N-*	0,70	-	0,610	0,815	0,62	SCARSO
13000500	T. Borello	Ranchio	10 SS 2 N-*	0,94	-	0,772	0,921	1,02	BUONO
13000600	T. Borello	Borello	10 SS 3 N-R	0,85	ELEVATO	0,645	0,623	0,77	SUFFICIENTE
13000350	F. Savio	Ponte Giorgi B.M.	10 SS 3 N-R	0,82	ELEVATO	0,774	0,694	0,83	BUONO
13000750	F. Savio	Martorano	6 SS 4 F-10-P	0,67	ELEVATO	-	-	-	SUFFICIENTE
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale									
Canale Fossatone									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
15000100	C.le Fossatone	Cesenatico	6IA2-R	0,27	BUONO	-	-	-	SCARSO
Uso									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
17000100	F. Uso	Pietra dell'Uso	10 IN 8 N-R	0,85	ELEVATO	0,692	-	0,65	SUFFICIENTE
Rubicone									
Anagrafica				Elementi chimici a supporto		Elementi Biologici			Stato ecologico 2014-2016
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-2016	Inquinanti specifici Tab. 1/B	Macrobenthos STAR ICMi	Diatomee ICMi	Macrofite IBMR	
16000200	F. Rubicone	Capanni sul Rubicone	6 IN 7 D-10-R-fm	0,27	BUONO	0,246	0,381	0,76	SCARSO

Figura C-30: Elementi per la valutazione dello Stato Ecologico delle stazioni di monitoraggio dei corsi d'acqua della provincia di Forlì-Cesena, raggruppate per bacino, per il triennio 2014-2016

La maggior parte dei corpi idrici che raggiunge l'obiettivo di qualità "Stato Ecologico Buono" è localizzato nella fascia appenninica – pedecollinare. In genere la classificazione/valutazione peggiora procedendo dalle zone appenniniche-pedecollinari, dove l'antropizzazione è contenuta o compatibile

con il rispetto degli ecosistemi fluviali, verso la fascia di pianura e costiera, dove aumenta l'effetto dell'antropizzazione e prevalgono corpi idrici artificiali o fortemente modificati.

## STATO CHIMICO

Il quadro normativo per la valutazione dello Stato Chimico ha subito un'evoluzione nel corso del sessennio in quanto il D. Lgs 172/2015, che ha recepito a livello nazionale la Direttiva 2013/39/UE, ha aggiornato la tabella 1/A, Allegato I alla parte III del D. Lgs 152/2006 per la definizione del buono Stato chimico, ed ha modificato l'elenco degli inquinanti specifici che concorrono alla definizione dello Stato Ecologico dei corpi idrici. Tra le principali variazioni, si segnala l'introduzione della valutazione di alcuni metalli, quali Nichel e Piombo, rispetto alla concentrazione biodisponibile, ottenuta tramite modellistica (MLG ISPRA 143/2016), utilizzando i dati di Carbonio Organico Disciolto (DOC) disponibili dal 2018.

Dal 2019 nelle stazioni di "Capanni-Rubicone" e "Cesenatico" è stato introdotto il monitoraggio dei composti Perfluoroalchilici (PFOS, PFOA, PFBA, PFBS, PFPeA, PFHxA). Tutti i parametri presentano concentrazioni molto inferiori agli standard di qualità ambientale da rispettare in termini di concentrazione media annua (SQA-MA) e/o di concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA), come normato dal D. Lgs 172/2015 in Tab. 1/A e Tab. 1/B.

Classe	Definizione
<b>Buono</b>	Media dei valori di tutte le sostanze monitorate < SQA-MA e massimo dei valori (dove previsto) <SQA-CMA di cui alla Tabella 1/4 del D.M. 260/2010
<b>Non Buono</b>	Media di almeno una delle sostanze monitorate > SQA-MA o massimo (dove previsto) >SQA-CMA di cui alla Tabella 1/4 del D.M. 260/2010

Figura C-31: Classificazione dello Stato Chimico

In figura viene riportata la valutazione dello Stato Chimico elaborato per stazione di misura per il triennio 2014-2016 e per il triennio 2017-2019.

Distretto Idrografico Appennino Settentrionale										
Lamone										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
08000650	T. Samoggia 1	Monte Paolo			BUONO	BUONO			BUONO	BUONO
Fiumi Uniti										
11000200	F. Montone	Rocca San Casciano		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
11000300	F. Montone	Tangenziale Castrocaro	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
11000400	F. Rabbi	Castel dell'Alpe			BUONO	BUONO			BUONO	BUONO
11000700	F. Rabbi	Predappio	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
11000800	F. Rabbi	Vecchiazzano	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
11001150	T. Bidente	Poggiolo Spugna			BUONO	BUONO	BUONO			BUONO
11001200	F. Bidente	Mulino Tre Fonti	BUONO			BUONO	BUONO			BUONO
11001600	T. Volte	Volte conf. Con Bidente	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
11001660	F. Ronco	Meandri Fiume Ronco	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

Distretto Idrografico Appennino Settentrionale										
Bevano										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
12000100	T. Bevano	Casemurate	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Savio										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
13000150	F. Savio	Selvapiana		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
13000330	T. Fanante	A valle imm. T. Marecchiola		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
13000500	T. Borello	Ranchio	BUONO			BUONO		BUONO		BUONO
13000600	T. Borello	Borello		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
13000350	F. Savio	Ponte Giorgi B.M.		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
13000750	F. Savio	Martorano		BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale										
Canale Fossatone										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
15000100	C.le Fossatone	Cesenatico	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Uso										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
17000100	F. Uso	Pietra dell'Uso	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
Rubicone										
Codice	Asta	Toponimo	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015	Stato Chimico 2016	Stato Chimico 2014-2016	Stato Chimico 2017	Stato Chimico 2018	Stato Chimico 2019	Stato Chimico 2017-2019 con nuove sostanze D.Lgs. 172/2015
16000200	F.Rubicone	Capanni sul Rubicone	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	DICLORVOS CMA	BUONO	NON BUONO

Figura C-32: Valutazione dello Stato Chimico delle stazioni di monitoraggio dei corsi d'acqua della provincia di Forlì-Cesena raggruppate per bacino

Si evidenzia che tutte le stazioni conseguono lo Stato Chimico Buono con livello di confidenza "alto". Fatta eccezione la stazione denominata "Capanni sul Rubicone" che raggiunge lo Stato Chimico Buono con livello di confidenza "basso", in quanto se si considerano anche le nuove sostanze previste dal D.Lgs. 172/2015 viene declassata allo stato Non Buono.

### C.3.2. Acque sotterranee

#### Stato qualitativo (SCAS)

Il monitoraggio dello Stato Chimico delle acque sotterranee (SCAS) nel sessennio 2014-2019, mostra che 39 delle 51 stazioni monitorate sono in Stato Chimico Buono, pari al 76%; le rimanenti 12 stazioni, pari al 24%, sono in Stato Chimico Scarso. Quelle in Stato Chimico Scarso appartengono al corpo idrico della Conoide Alluvionale, dei Depositi di Fondovalle e del Freatico di Pianura Fluviale e Costiero. Le criticità riscontrate sono imputabili prevalentemente alla presenza di composti di azoto, in particolare nitrati, fluoruro, arsenico, boro, solfati ed altri parametri indicatori di salinizzazione. Le

concentrazioni di nitrati, oltre i limiti normativi, derivano prevalentemente dall'uso di fertilizzanti azotati e dallo spandimento di reflui zootecnici. La presenza dei fluoruri nella Conoide Alluvionale è dovuta principalmente alle caratteristiche intrinseche dell'acquifero. La presenza di arsenico in una stazione ricadente nel corpo idrico Freatico di Pianura è anch'essa riconducibile a cause naturali; la variazione locale del potenziale redox, conseguentemente ad un periodo siccitoso, può essere considerata come una delle cause all'origine del suo ritrovamento.

Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	SCAS 2018	SCAS 2019	SCAS 2014-2019	Parametri critici SCAS 2014-2019	Parametri critici non persistenti SCAS 2014-2019
Conoide Savio - confinato superiore	FC06-03	-	-	-	-	Scarso	Scarso	Scarso	Solfati	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC07-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC07-02	-	-	-	-	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC14-02	Buono	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC16-01	-	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC17-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC19-01	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC19-02	-	-	-	-	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC20-01	-	Buono	-	-	-	-	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato superiore	FC25-00	Buono	Buono	Buono	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Fluoruri	-
Conoide Savio - confinato superiore	FC27-00	-	-	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Savio - libero	FC28-02	Scarso	Scarso	Scarso	-	-	-	Scarso	Nitrati	-

Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	SCAS 2018	SCAS 2019	SCAS 2014-2019	Parametri critici SCAS 2014-2019	Parametri critici non persistenti SCAS 2014-2019
Conoide Savio - libero	FC28-03	-	-	-	-	Scarso	Buono	Buono	-	Triclorometano
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC43-00	-	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC51-01	-	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC52-00	-	Buono	-	-	-	-	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato inferiore	FC56-00	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	Tetraconazolo
Conoide Pisciarello - Rubicone - Uso - confinato superiore	FC57-03	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Marecchia - confinato superiore	FC58-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Marecchia - confinato superiore	FC70-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Pisciarello - Rubicone - Uso - confinato superiore	FC78-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC79-01	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato inferiore	FC80-00	Buono	-	Buono	-	-	-	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato inferiore	FC80-01	Buono	Buono	-	-	-	-	Buono	-	-

Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	SCAS 2018	SCAS 2019	SCAS 2014-2019	Parametri critici SCAS 2014-2019	Parametri critici non persistenti SCAS 2014-2019
Conoide Savio - confinato inferiore	FC80-02	-	-	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC81-03	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Ronco-Montone - confinato inferiore	FC83-00	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC86-00	Buono	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Conoide Ronco - libero	FC89-00	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Nitrati	-
Conoide Savio - libero	FC90-00	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Solfati, Triclorometano	Nichel, Selenio, Tetracloroetilene
Conoide Savio - confinato superiore	FC91-00	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato superiore	FC92-00	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato inferiore	FC93-00	Buono	Buono	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Deposito Vallate Appennino Senio - Savio	FC94-00	-	-	-	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Conducibilità, Cloruri, Ione ammonio	Boro
Deposito Vallate Appennino Senio - Savio	FC95-00	-	-	-	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Nitrati	-
Deposito Vallate Appennino Senio - Savio	FC96-00	-	-	-	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-



Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	SCAS 2018	SCAS 2019	SCAS 2014-2019	Parametri critici SCAS 2014-2019	Parametri critici non persistenti SCAS 2014-2019
Conoide Ronco - Montone - libero	FC97-00	-	-	-	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Ronco - Montone - libero	FC98-00	-	-	-	-	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Ronco - Montone - confinato superiore	FC99-00	-	-	-	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Conoide Savio - confinato inferiore	FCA0-00	-	-	-	-	Scarso	Scarso	Scarso	Solfati	Selenio
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FCA1-00	-	-	Buono	-	-	Buono	Buono	-	-
Freatico di pianura fluviale	FC-F04-00	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Nitrati	-
Freatico di pianura fluviale	FC-F06-00	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	-	-
Freatico di pianura fluviale	FC-F07-00	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Scarso	Nitrati, Imidacloprid, Arsenio	-
Freatico di pianura costiero	FC-F09-00	-	-	-	-	Scarso	-	Scarso	Ione ammonio	-
Freatico di pianura costiero	FC-F09-01	-	-	-	-	-	Scarso	Scarso	Ione ammonio	-
Castel del Rio-Castrocaro Terme-M. Falterona-Mercato Saraceno	FC-M01-00	Buono	-	-	Buono	-	-	Buono	-	-
Castel del Rio-Castrocaro Terme-M. Falterona-Mercato Saraceno	FC-M02-00	Buono	-	-	Buono	-	-	Buono	-	-

Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	SCAS 2018	SCAS 2019	SCAS 2014-2019	Parametri critici SCAS 2014-2019	Parametri critici non persistenti SCAS 2014-2019
Verucchio - M Fumaiolo	FC-M03-00	Buono	-	-	Buono	-	-	Buono	-	-
Castel del Rio-Castrocaro Terme-M. Falterona-Mercato Saraceno	FC-M04-00	Buono	-	-	Buono	-	-	Buono	-	-
Castel del Rio-Castrocaro Terme-M. Falterona-Mercato Saraceno	FC-M05-00	Buono	-	-	Buono	-	-	Buono	-	-

Figura C-33: Stato Chimico stazioni monitoraggio acque sotterranee provincia Forlì-Cesena.  
Sessennio 2014-2019

### Stato quantitativo (SQUAS)

Per quanto riguarda lo Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee (SQUAS) nel sessennio 2014-2019 si evidenzia che tutte le stazioni monitorate, pari a 22, sono in Stato Buono.

Nome Corpo idrico sotterraneo	Codice RER	SQUAS 2014-2019
Conoide Ronco-Montone - confinato inferiore	FC03-02	Buono
Conoide Ronco-Montone - confinato superiore	FC04-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC12-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC13-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC14-02	Buono
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC16-01	Buono
Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore	FC18-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC19-00	Buono
Conoide Ronco-Montone - confinato inferiore	FC20-00	Buono
Conoide Savio - confinato superiore	FC25-00	Buono
Conoide Savio - confinato superiore	FC27-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC43-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC52-00	Buono
Conoide Pisciatello - Rubicone - Uso - confinato superiore	FC57-03	Buono
Conoide Marecchia - confinato superiore	FC70-00	Buono
Conoide Ronco-Montone - confinato superiore	FC73-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC77-00	Buono
Conoide Ronco-Montone - confinato inferiore	FC83-01	Buono
Conoide Ronco - libero	FC85-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC86-00	Buono
Conoide Ronco - libero	FC89-00	Buono
Pianura Alluvionale - confinato inferiore	FC93-00	Buono

Figura C-34: Stato Quantitativo stazioni monitoraggio acque sotterranee provincia Forlì-Cesena.  
Sessennio 2014-2019



## **C.4. STATO DEL PAESAGGIO**

### **C.4.1. Paesaggio del sito**

L'area in esame si estende per circa 5,5 ettari in territorio pianeggiante nel comune di Cesena, a circa 600 m dalla stazione ferroviaria. Il paesaggio interessato è pertanto pianeggiante e fortemente urbanizzato.

Si riportano di seguito alcune fotografie che mostrano l'andamento dell'area.



Foto C-1: Vista dell'area nel punto di coordinate 44°8'43.46"N e 12°15'34.24"E verso Nord-Ovest.



Foto C-2: Vista dell'area nel punto di coordinate 44°8'54.12"N e 12°15'19.28" E verso Sud-Est.



Foto C-3: Vista dell'area nel punto di coordinate 44°8'57.64"N e 12°15'29.25" E verso Sud-Ovest

#### C.4.2. Sistema insediativo

L'area in esame si estende per circa 5,5 ettari in territorio pianeggiante nel comune di Cesena, il paesaggio interessato è pertanto principalmente pianeggiante e fortemente urbanizzato.

Il territorio in esame è interessato soprattutto dalla presenza di attività commerciali ed edifici residenziali; il progetto consiste nell'inserimento di una nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro e, pertanto, non interessa strade di rilievo o aree produttive limitrofe.

## C.5. STATO DEL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

### C.5.1. Demografia<sup>6</sup>

La popolazione residente a Cesena al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 95.990 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 97.485. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 1.495 unità (-1,53%)

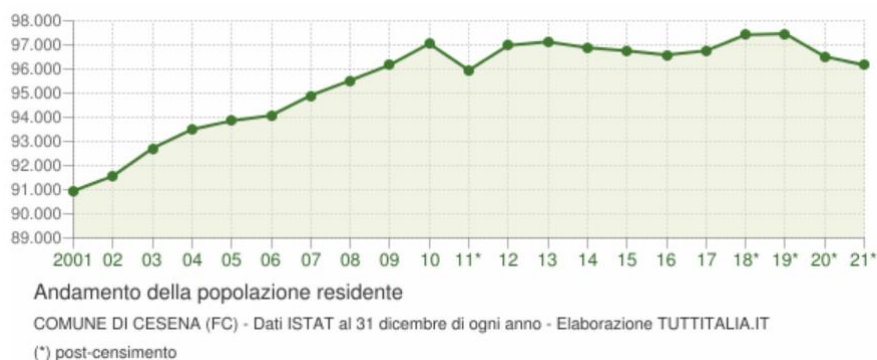


Figura C-35: Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Cesena dal 2001 al 2021. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	90.951	-	-	-	-
2002	31 dicembre	91.564	+613	+0,67%	-	-
2003	31 dicembre	92.714	+1.150	+1,26%	37.365	2,47
2004	31 dicembre	93.498	+784	+0,85%	37.984	2,45
2005	31 dicembre	93.857	+359	+0,38%	38.394	2,43
2006	31 dicembre	94.078	+221	+0,24%	38.724	2,41
2007	31 dicembre	94.904	+826	+0,88%	39.339	2,40
2008	31 dicembre	95.525	+621	+0,65%	39.880	2,38
2009	31 dicembre	96.171	+646	+0,68%	40.486	2,36
2010	31 dicembre	97.056	+885	+0,92%	41.116	2,35
2011 (*)	8 ottobre	97.485	+429	+0,44%	41.532	2,33
2011 (*)	9 ottobre	95.990	-1.495	-1,53%	-	-
2011 (*)	31 dicembre	95.951	-1.105	-1,14%	41.636	2,29
2012	31 dicembre	96.984	+1.033	+1,08%	41.950	2,30
2013	31 dicembre	97.131	+147	+0,15%	41.822	2,31
2014	31 dicembre	96.885	-246	-0,25%	41.852	2,30
2015	31 dicembre	96.758	-127	-0,13%	41.933	2,30
2016	31 dicembre	96.589	-169	-0,17%	42.185	2,28
2017	31 dicembre	96.760	+171	+0,18%	42.273	2,27
2018*	31 dicembre	97.421	+661	+0,68%	42.554,88	2,27
2019*	31 dicembre	97.465	+44	+0,05%	42.812,17	2,26
2020*	31 dicembre	96.520	-945	-0,97%	(v)	(v)
2021*	31 dicembre	96.168	-352	-0,36%	(v)	(v)

Figura C-36: Variazione della popolazione residente

<sup>6</sup>Fonte: <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/53-cesena/statistiche/popolazione-andamento-demografico/> sito consultato il 06.06.2023

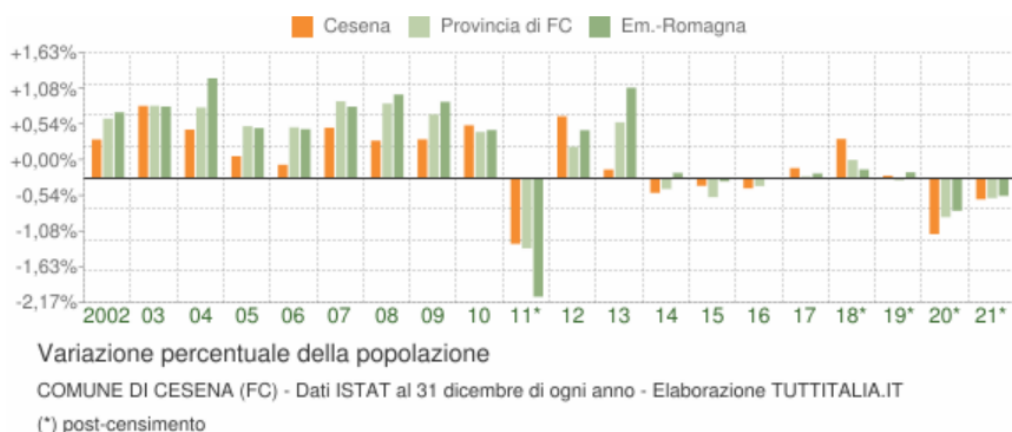


Figura C-37: Variazione percentuale della popolazione del Comune di Cesena

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cesena negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

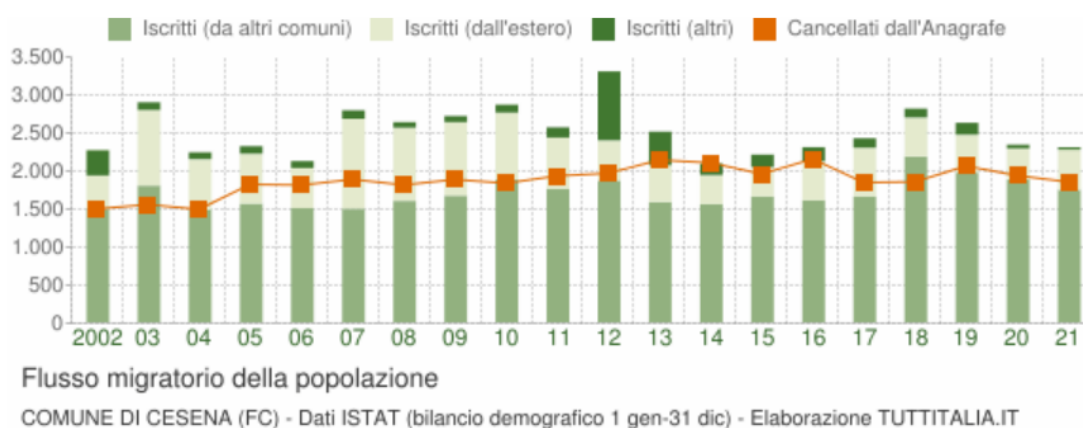


Figura C-38: Flusso migratorio della popolazione.

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2021; sono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.



Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	1.493	437	332	950	52	502	+385	+758
2003	1.797	994	101	1.258	117	184	+877	+1.333
2004	1.482	664	88	1.288	106	104	+558	+736
2005	1.561	656	98	1.466	113	246	+543	+490
2006	1.500	528	91	1.605	99	111	+429	+304
2007	1.494	1.181	111	1.646	121	124	+1.060	+895
2008	1.596	962	73	1.559	138	120	+824	+814
2009	1.667	964	80	1.599	178	112	+786	+822
2010	1.881	875	103	1.510	90	240	+785	+1.019
2011 (*)	1.466	538	112	1.221	119	193	+419	+583
2011 (?)	292	132	22	287	40	76	+92	+43
2011 (°)	1.758	670	134	1.508	159	269	+511	+626
2012	1.864	528	905	1.575	143	252	+385	+1.327
2013	1.582	483	441	1.536	142	467	+341	+361
2014	1.552	384	150	1.483	170	456	+214	-23
2015	1.651	389	164	1.299	221	441	+168	+243
2016	1.606	512	184	1.356	237	565	+275	+144
2017	1.653	642	124	1.336	109	404	+533	+570
2018*	2.180	512	116	1.498	95	266	+417	+949
2019*	1.970	497	155	1.586	225	255	+272	+556
2020*	1.876	409	49	1.541	214	186	+195	+393
2021*	1.742	528	30	1.514	223	121	+305	+442

Figura C-39: Comportamento migratorio della popolazione – periodo 2002-2021

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.

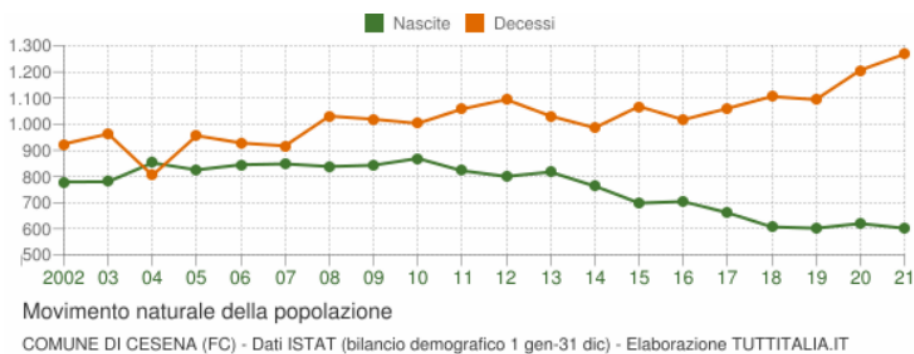


Figura C-40: Movimento naturale della popolazione.

La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2021. Sono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.



Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	779	-	924	-	-145
2003	1 gennaio-31 dicembre	780	+1	963	+39	-183
2004	1 gennaio-31 dicembre	852	+72	804	-159	+48
2005	1 gennaio-31 dicembre	825	-27	956	+152	-131
2006	1 gennaio-31 dicembre	845	+20	928	-28	-83
2007	1 gennaio-31 dicembre	848	+3	917	-11	-69
2008	1 gennaio-31 dicembre	838	-10	1.031	+114	-193
2009	1 gennaio-31 dicembre	843	+5	1.019	-12	-176
2010	1 gennaio-31 dicembre	869	+26	1.003	-16	-134
2011 (*)	1 gennaio-8 ottobre	659	-210	813	-190	-154
2011 (*)	9 ottobre-31 dicembre	163	-496	245	-568	-82
2011 (*)	1 gennaio-31 dicembre	822	-47	1.058	+55	-236
2012	1 gennaio-31 dicembre	800	-22	1.094	+36	-294
2013	1 gennaio-31 dicembre	817	+17	1.031	-63	-214
2014	1 gennaio-31 dicembre	763	-54	986	-45	-223
2015	1 gennaio-31 dicembre	698	-65	1.068	+82	-370
2016	1 gennaio-31 dicembre	704	+6	1.017	-51	-313
2017	1 gennaio-31 dicembre	661	-43	1.060	+43	-399
2018*	1 gennaio-31 dicembre	607	-54	1.106	+46	-499
2019*	1 gennaio-31 dicembre	602	-5	1.094	-12	-492
2020*	1 gennaio-31 dicembre	620	+18	1.206	+112	-586
2021*	1 gennaio-31 dicembre	602	-18	1.268	+62	-666

Figura C-41: Bilancio demografico del Comune di Cesena.

### C.5.2. Attività produttive<sup>7</sup>

#### Prodotto Interno Lordo e domanda interna

L' economia emiliano-romagnola si conferma tra le più dinamiche a livello nazionale. Il PIL reale dell'Emilia-Romagna dovrebbe crescere attorno al 3,2% nel 2022 (alcuni punti decimali in più rispetto a quanto stimato ad aprile), collocando la regione nel gruppo di testa delle regioni italiane (assieme a Veneto e Lombardia), riuscendo a riportare l'economia regionale al di sopra del dato 2019 (considerato come livello pre-covid). La dinamica dovrebbe rallentare nel 2023, quando si stima una crescita del 2,0%, a causa dell'effetto ritardato del caro energia sulle imprese e dell'inflazione sulle famiglie.

Tra le componenti della produzione, nel 2022 la spinta sarà garantita in particolare dagli investimenti fissi, che cresceranno in termini reali del 10,3% e dalle esportazioni, per le quali si stima un aumento attorno al 7,1% (sempre a valori reali).

Positiva la dinamica anche dei consumi delle famiglie (+2,9% in termini reali), che nonostante la perdita di potere di acquisto causata dall'aumento dell'inflazione (la cui stima viene rivista al rialzo, dal 5% di aprile al 6,5% di luglio), sarà garantita dai risparmi accumulati nella fase pandemica più acuta. L'andamento dei redditi disponibili delle famiglie, misurati a valori reali, si conferma negativo, con un calo attorno allo 0,8% nel 2022, ed una inversione del segno nel 2023 (+1,3%). I nuovi scenari rivedono al rialzo le stime di crescita dei flussi commerciali con l'estero. Le esportazioni dovrebbero crescere, a valori reali, attorno al 7,1% nel 2022 e al 3,2% nel 2023, mentre le importazioni cresceranno dell'11,2% nel 2022 e del 2,8% nel 2023 (sempre a valori reali).

Dopo la crescita intensa del PIL reale regionale del 2021 (+7,2% in termini reali), che aveva consentito di recuperare il 70% delle perdite del 2020, la dinamica del 2022 - complice il deterioramento del

<sup>7</sup> Fonte: <https://www.assemblea.emr.it/biblioteca/@@search?SearchableText=Consumi+e+investimenti> - Sito consultato il giorno 06.06.2023.

quadro macroeconomico complessivo - si prospetta in rallentamento. I nuovi scenari previsionali di Prometeia hanno rivisto al rialzo anche per l'economia regionale la stima di crescita per il 2022, che dovrebbe attestarsi attorno al 3,2% (rispetto al +2,4% stimato ad aprile), consentendo al PIL regionale di riportarsi al di sopra del livello pre-pandemico (2019) già alla fine del 2022. La crescita prevista per il 2023 viene stimata ora al +2,0% (in questo caso in rallentamento rispetto ai precedenti scenari di primavera, che indicavano un tasso di crescita del 2,7%).

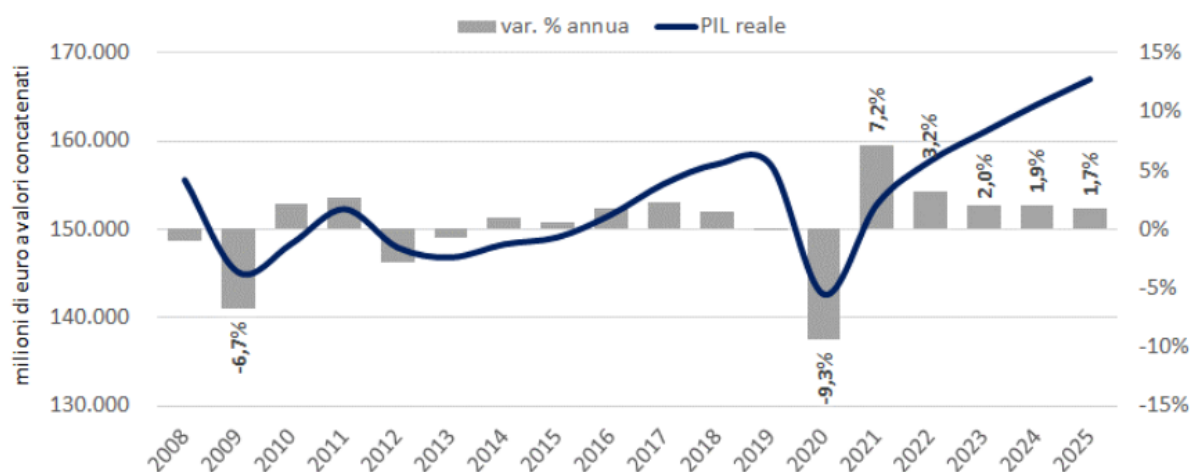


Figura C-42: stime previsionali PIL dal 2021 in poi - valori reali

## Consumi e investimenti

La revisione al rialzo delle stime per l'anno in corso ha interessato anche i consumi delle famiglie. Dopo il rimbalzo rilevato nel 2021 (+5,5%), nel 2022 i consumi finali delle famiglie dovrebbero crescere in regione del 2,9% (rispetto al 2,2% stimato ad aprile), crescita condizionata negativamente dall'aumento dell'inflazione, ma sostenuta comunque dalla ricchezza accumulata durante la pandemia. Complice la perdita di potere di acquisto delle famiglie e l'aumento dei costi energetici e dei prodotti alimentari, la dinamica dei consumi dovrebbe rallentare nel 2023, quando si stima una crescita attorno all'1,8% (stima rivista al ribasso rispetto al 2,8% degli scenari di aprile). Sulla base delle ipotesi attuali, i consumi reali delle famiglie si riporteranno al di sopra del livello 2019 solo nel 2025.

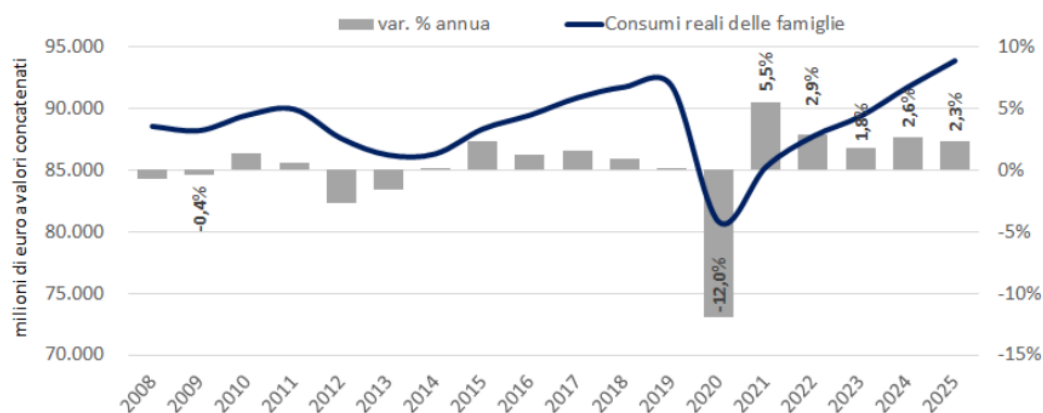


Figura C-43: stime previsionali consumi dal 2021 in poi - valori reali

### **Lavoro, occupazione e reddito per abitante<sup>8</sup>**

Nel 2021, in Emilia-Romagna, così come nel resto del Paese, l'occupazione torna a crescere dopo la forte contrazione provocata nel 2020 dagli effetti dell'emergenza sanitaria globale e dalle misure per il contenimento della pandemia. Le difficoltà del mercato del lavoro nel 2020 si erano infatti concretizzate in una diminuzione dell'occupazione molto consistente (-60 mila occupati rispetto al 2019, -3,0%), abbinata a una crescita contenuta, almeno in valori assoluti, della disoccupazione (+4 mila disoccupati, +3,5%) e a un forte aumento del numero degli inattivi tra i 15 e i 64 anni (+57 mila unità, +8,0%).

Il 2021 si è aperto con una ulteriore brusca contrazione del numero degli occupati nel primo trimestre, compensata però dalla decisa ripresa del secondo trimestre che si è consolidata nella seconda parte dell'anno. La risultante media annua 2021 è la sintesi di tali dinamiche trimestrali, concluse con un aumento dell'occupazione di 12 mila unità rispetto al 2020 (+0,6%). Nonostante i segnali incoraggianti dell'ultimo anno, non è stato di conseguenza recuperato il livello occupazionale prepandemia. A tale andamento dell'occupazione si accompagna una sensibile riduzione dei disoccupati, 9 mila in meno rispetto al 2020 (-7,3%), mentre, sempre sul 2020, rimane sostanzialmente stabile il numero degli inattivi.

A livello nazionale, nel 2021, le dinamiche sono in parte differenti: a un incremento dell'occupazione di intensità paragonabile a quello dell'Emilia-Romagna (+0,8%) si associa invece un aumento della disoccupazione (+2,9%) e un rilevante calo degli inattivi di 15-64 anni (-3,3%). In conseguenza di tali risultanze, in Emilia-Romagna, si stima siano occupate, nel 2021, un milione e 978 mila persone, un milione e 98 mila maschi e 881 mila femmine (il 44,5% del totale degli occupati). Le persone in cerca di occupazione sono 114 mila, di cui 45 mila maschi e 68 mila femmine (60,2%). In Emilia-Romagna, nel 2021, il tasso di occupazione sale al 68,5%, +0,3 punti percentuali in un anno, recuperando solo una minima parte del calo registrato nel 2020 (-2,2 punti rispetto al 2019). Per i maschi il tasso di occupazione è pari al 75,3%, in crescita di 0,5 punti percentuali rispetto al 2020, in diminuzione di 1,3 punti percentuali rispetto al 2019. Per le femmine il tasso si attesta al 61,6%, con un aumento di solo 0,1 punti percentuali rispetto al 2020 e in diminuzione di 2,5 punti percentuali rispetto al 2019. Si è ampliata di conseguenza la forbice di genere a svantaggio delle donne, sia nel momento di crisi del mercato del lavoro, sia nella fase di ripresa.

### **Grado di soddisfazione dei cittadini<sup>9</sup>**

La crescita della soddisfazione per la vita riguarda sia le donne sia gli uomini, anche se è più marcata per questi ultimi. Tra le prime la quota di fortemente soddisfatte passa dal 43,1% al 44,3% mentre nei secondi dal 45,5% al 47,7%. Nei vari gruppi di età emerge una generale crescita della soddisfazione rispetto all'anno precedente, tranne che per i giovani di 14-19 anni: la quota di molto soddisfatti scende dal 55,8% del 2020 al 52,3% del 2021. La crescita è stata più elevata della media tra le persone di 75 anni e più (dal 36,4% al 39,4%). Questi andamenti non modificano in maniera sostanziale il quadro dei giudizi espressi dalle persone in relazione alle loro caratteristiche sociodemografiche. Gli uomini rimangono più soddisfatti delle donne (anzi le differenze di genere a favore degli uomini aumentano) e nel complesso della popolazione la soddisfazione diminuisce tendenzialmente con il progredire dell'età: la quota di molto soddisfatti più elevata è tra i 14-19 anni (nonostante il calo) e quella più bassa tra le persone di 75 anni e più (nonostante la crescita).

Rispetto alla condizione occupazionale, chi è occupato o impegnato in un'attività formativa (studenti), esprime più frequentemente giudizi positivi di soddisfazione. Per il 50,3% degli occupati e il 49,9% degli studenti la soddisfazione è elevata. Anche la posizione nella professione incide: tra coloro che sono occupati, i dirigenti, gli imprenditori e i liberi professionisti (53,9%), insieme ai quadri e agli

<sup>8</sup> Fonte: <https://statistica.regione.emilia-romagna.it/notizie/2022/mercato-del-lavoro-in-emilia-romagna-2021> - sito consultato il 06.06.2023

<sup>9</sup> Fonte: <https://www.istat.it/it/archivio/272170> - sito consultato il 06.06.2023

impiegati (51,1%), dichiarano livelli di soddisfazione più alti rispetto agli operai (49,2%) e ai lavoratori in proprio (46,2%). Rispetto all'anno precedente, tuttavia, non sono queste le categorie che hanno sperimentato il maggior incremento nella quota di soddisfatti. In particolare, gli studenti mostrano un calo (i soddisfatti erano il 52,1% nel 2020) e gli occupati una crescita modesta (rispetto al 49,0% del 2020). Le persone in cerca di occupazione hanno registrato un aumento significativo dei giudizi positivi (dal 31,3% del 2020 al 35,5% del 2021). Anche le casalinghe risultano più soddisfatte (dal 39,9% del 2020 al 43,6% del 2021). La soddisfazione generale aumenta con il titolo di studio. La stima dei molto soddisfatti riguarda il 39,6% di chi ha al massimo la licenza elementare e il 50,2% dei laureati. La soddisfazione dei laureati non evidenzia però alcuna crescita rispetto al 2020, mentre la categoria con l'incremento più elevato è quella dei meno istruiti (licenza elementare), era il 36,5%. Si tratta di un gruppo di popolazione per cui la crescita è avvenuta in tutte le fasce di età, anche se più forte in quelle più anziane

### **Demografia delle imprese<sup>10</sup>**

Dopo dodici dieci anni di riduzione continua, la base imprenditoriale regionale ha avuto una fase di espansione tra il primo trimestre 2021 e il secondo del 2022, grazie alle misure di sostegno alle imprese adottate durante la pandemia e alla ripresa che ha fatto seguito alla diffusione della vaccinazione, ma con la scorsa estate la tendenza si è invertita ed è ripreso l'andamento negativo che aveva prevalso per lungo tempo in precedenza.

Al 30 settembre 2022 le imprese registrate in Emilia-Romagna sono risultate 447.417. Rispetto alla fine del trimestre precedente sono diminuite di ben 2.303 unità (-0,5 per cento). I dati della natalità delle imprese hanno un forte andamento stagionale. La dinamica congiunturale delle imprese nel corso del terzo trimestre è usualmente positiva, anche se inferiore a quella del periodo da aprile a giugno. Tenuto conto di ciò, la flessione registrata appare in controtendenza e rilevante, tanto più che il solo altro segno negativo riferito al terzo trimestre negli ultimi dieci anni risaliva al 2013 e aveva avuto un'ampiezza dello 0,02 per cento. Anche a livello nazionale le imprese registrate sono diminuite rispetto al trimestre precedente, ma in misura più contenuta (-0,3 per cento). Gli effetti prima della pandemia, delle misure a salvaguardia delle imprese e della successiva ripresa e ora dell'aumento dei costi energetici appaiono evidenti se si esaminano i flussi separatamente. L'andamento delle imprese registrate in regione è stato dato soprattutto dal boom delle cessazioni, a lungo procrastinate dall'adozione delle misure di sostegno introdotte a seguito della pandemia, che, rispetto allo stesso trimestre dello scorso anno, sono aumentate di quasi l'80 per cento e hanno raggiunto il livello massimo degli ultimi 15 anni (6.806), mentre le iscrizioni sono lievemente diminuite (4.489), tanto da stabilire il nuovo minimo assoluto degli ultimi undici anni. Il tasso di natalità è rimasto all'1,0 per cento, mentre il tasso di mortalità è salito all'1,51 per cento per la prima volta dall'avvio della rilevazione dati con l'Ateco 2007

Alla fine dello scorso trimestre, le imprese attive sono nuovamente scese sotto quota 400mila, per la precisione a 399.179 con una diminuzione pari a 1.977 unità, -0,5 per cento rispetto al termine dello stesso trimestre dello scorso anno. Con l'avvio dell'estate si è quindi interrotta la fase positiva avviata con il primo trimestre 2021 e durata 18 mesi e la base imprenditoriale regionale è tornata a ridursi. La parentesi di crescita ha testimoniato chiaramente dell'efficacia delle misure introdotte a sostegno della base imprenditoriale e della forza della ripresa. L'andamento dell'imprenditoria regionale si è allineato a quello riferito a livello nazionale, che nello stesso periodo in termini tendenziali ha avuto una quasi analoga flessione delle imprese attive (-0,4 per cento).

<sup>10</sup> Fonte: <https://www.ucer.camcom.it/studi-e-statistica/analisi/demografia-imprese/pdf/2022-3-movimprese.pdf> - sito consultato il 06.06.2023.

## **Mercato del lavoro<sup>11</sup>**

L'approfondimento sul mercato del lavoro regionale, realizzato da Agenzia regionale per il Lavoro ed ART-ER, analizza l'andamento delle principali variabili sull'occupazione e disoccupazione regionale, i flussi di lavoro dipendente e la dinamica degli ammortizzatori sociali nel secondo trimestre dell'anno. I dati della "Rilevazione ISTAT sulle forze di lavoro" evidenziano che nella media del secondo trimestre 2022 in Emilia-Romagna si è leggermente ridotta la platea delle forze di lavoro. Resta sostanzialmente invariata rispetto al II trimestre del 2021 la stima del numero di occupati, mentre risultano in calo le persone in cerca di occupazione.

In Emilia-Romagna il tasso di attività del secondo trimestre 2022 è stimato al 73,0%, dato sostanzialmente allineato a quello di un anno fa, ancora inferiore di circa due punti percentuali al valore del periodo pre-pandemico. Stabile anche il tasso regionale di occupazione, pari al 69,7% nel trimestre di riferimento. Per quanto riguarda la disoccupazione, invece, si stima un tasso trimestrale pari al 4,5%, in calo di un punto percentuale rispetto al medesimo periodo dello scorso anno.

Analizzando i flussi di attivazioni e cessazioni di contratti di lavoro dipendente, archiviati nel SILER, nel secondo trimestre dell'anno si osserva un calo delle attivazioni, che ha prodotto in Emilia-Romagna una riduzione delle posizioni dipendenti pari a 1.117 unità rispetto alla fine di marzo. La modesta variazione congiunturale negativa del secondo trimestre del 2022 dipende dalla riduzione di posizione lavorative nel commercio e nelle altre attività dei servizi; se pur in rallentamento, continuerebbe invece la crescita dell'industria in senso stretto e delle costruzioni.

Infine, relativamente agli ammortizzatori sociali analizzati attraverso i dati dell'INPS, Nel primo semestre 2022 in Emilia-Romagna sono state autorizzate quasi 23,8 milioni di ore di cassa integrazione guadagni (CIG) e di fondi di solidarietà (FIS), una quota pari al 6,7% del totale nazionale, che corrisponde a circa 27 mila lavoratori equivalenti a tempo pieno. Il monte ore autorizzato fino a giugno 2022 risulta inferiore a quanto rilevato lo scorso anno (quando erano state autorizzate 155,8 milioni di ore), ma ancora superiore alla precedente fase pre-pandemica (le ore autorizzate nei primi sei mesi del 2019 erano state circa 9,9 milioni).

## **C.6. STATO DEL SISTEMA PER IL RUMORE**

Si allega l'Allegato 6 datato 12/06/2023 presentato per il Riesame di AIA in data 16/05/2023, il quale dimostra il rispetto di tutti i limiti di legge vigenti in materia di acustica ambientale.

<sup>11</sup> Fonte: <https://www.art-er.it/2022/09/il-mercato-del-lavoro-in-emilia-romagna-nel-secondo-trimestre-2022-2/> consultato il 06.06.2023.



## **D. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **D.1. PREVISIONI E VINCOLI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA**

#### **D.1.1. Strumenti di pianificazione a scala regionale**

PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PRTA)<sup>12</sup>

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

La Giunta Regionale ha approvato il Documento preliminare del PTA nel novembre 2003, dopo un lavoro svolto in collaborazione con le Province e le Autorità di bacino ed il supporto tecnico e scientifico dell'ARPA regionale, delle ARPA provinciali, e di esperti e specialisti in vari settori (nonché di Università regionali), e coordinato dal Servizio regionale competente - in collaborazione con altri settori regionali (tra cui in particolare l'agricoltura e la sanità).

Successivamente all'approvazione del Documento preliminare, si sono tenute le Conferenze di Pianificazione indette dalle Province.

Sulla base delle osservazioni, la Giunta ha proposto al Consiglio un testo ampiamente rivisto per l'adozione, che è avvenuta il 22 dicembre 2004 con Delibera del Consiglio 633. Dopo l'adozione è stata espletata la fase di deposito, ai sensi dell'articolo 25 della Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20, presso Comuni, Province e Comunità Montane, per sessanta giorni dalla data di pubblicazione (2 febbraio 2005), al fine di raccogliere ulteriori osservazioni dagli enti e organismi pubblici, dalle associazioni economiche e sociali e dai singoli cittadini. Simultaneamente, il Piano adottato è stato inviato alle Autorità di Bacino per il parere vincolante previsto dal D. Lgs. 152/99.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005. Sul BUR - Parte Seconda n. 14 del 1 febbraio 2006 è stato dato avviso della sua approvazione, mentre sul BUR n. 20 del 13 febbraio 2006 è stata pubblicata la Delibera di approvazione e le Norme.

Gli obiettivi fissati nel Piano sono dunque:

- l'attuazione del risanamento dei corpi idrici inquinati;
- il conseguimento del miglioramento dello stato delle acque e delle adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- il perseguimento di usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- il mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Per l'individuazione degli obiettivi specifici per l'area in esame e degli interventi individuati per il loro perseguimento, si riportano alcuni elaborati del piano.

<sup>12</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/acque/temi/piano-di-tutela-delle-acque> - Sito visitato il giorno 07.06.2023.

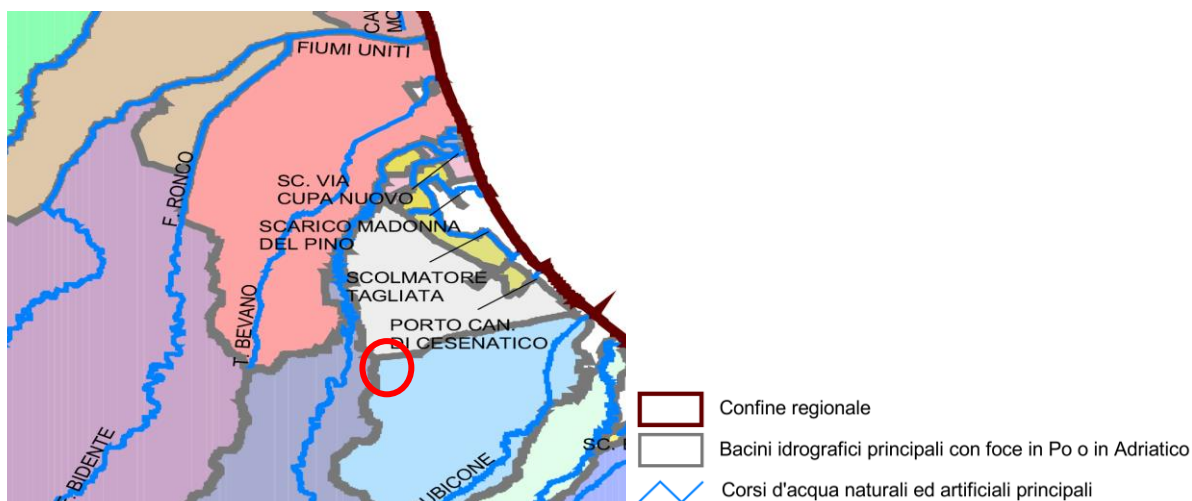


Figura D-1: PRTA Piano Tutela delle Acque – bacinizzazione principale e reticolo idrografico

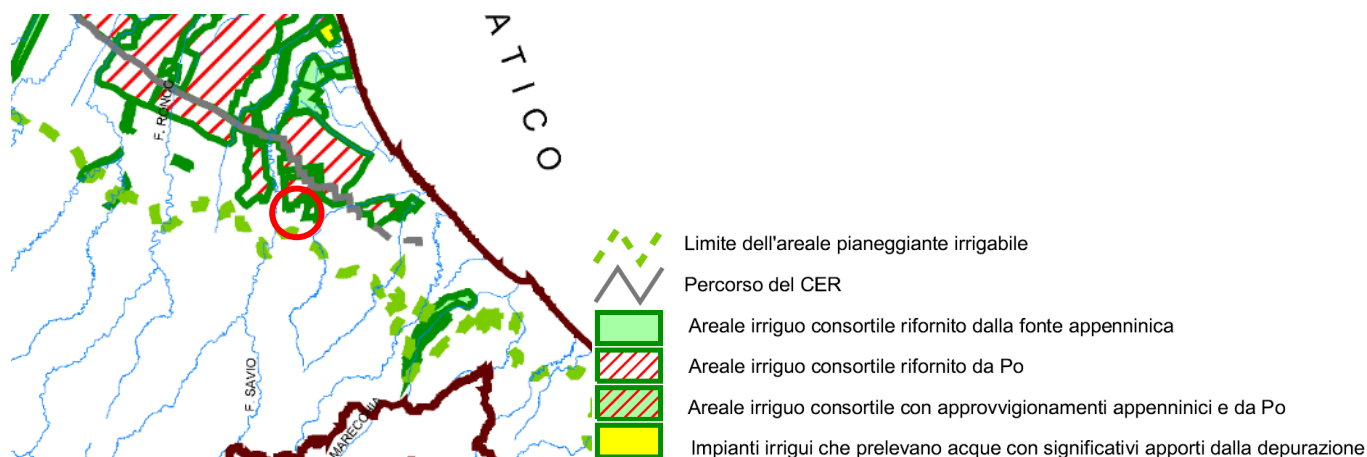


Figura D-2: PRTA Piano Tutela delle Acque – areali irrigui e consortili attuali



Figura D-3: PRTA Piano Tutela delle Acque – aree sensibili ai sensi dell'Art. 18 c. 2 del D.Lgs. 152/99

L'area in esame è localizzata nelle vicinanze del fiume Savio, a circa 1,8 km, nella provincia di Forlì-Cesena. L'area in esame non è attualmente identificata come areale irriguo e non ricade nelle aree sensibili; per vincoli specifici per la risorsa idrica si rimanda alla pianificazione provinciale e comunale.

#### PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR)<sup>13</sup>

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017. Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 importanti obiettivi di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti rispetto al 2010: del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili e del 7% per l'anidride solforosa) che permetteranno di ridurre la popolazione esposta al rischio di superamento del limite giornaliero consentito di PM10, dal 64% al 1%.

La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano. Faenza.

Il PAIR2020 per raggiungere gli obiettivi fissati, prevede ben 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria, differenziate in sei ambiti di intervento:

- gestione sostenibile delle città;
- mobilità di persone e merci;
- risparmio energetico e riqualificazione energetica;
- attività produttive;
- agricoltura;
- acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

L'obiettivo è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM10 dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Sei gli ambiti di intervento del Piano: la gestione sostenibile delle città, la mobilità di persone e merci, il risparmio energetico e la riqualificazione energetica, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Si precisa che la DGR n. 1523 del 02/11/2020 "Disposizioni in materia di pianificazione sulla tutela della qualità dell'aria" ha stabilito:

- di prorogare le disposizioni del PAIR 2020 fino al 31/12/2021;
- che le previsioni di cui all'art. 22, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 trovino attuazione a decorrere dal 1/1/2021;
- che le disposizioni di cui all'art. 24, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 non trovino applicazione con riferimento alla definizione dei requisiti tecnici degli interventi per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici (c.d. Ecobonus) stabiliti dall'art.2, del D.M. 6/8/2020.

Si riportano gli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del PAIR.

<sup>13</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair2020> - Sito visitato il giorno 07.06.2023.

**TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI****Articolo 2: Strategia di sviluppo sostenibile**

1. Il raggiungimento degli obiettivi comunitari e nazionali in materia di qualità dell'aria richiede l'azione coordinata e congiunta delle politiche in materia di territorio, energia, trasporti, attività produttive, agricoltura, salute e dei loro piani e provvedimenti attuativi.
2. Le strategie adottate nell'ambito del Piano costituiscono uno degli assi portanti della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

**Articolo 10: Provvedimenti abilitativi in materia ambientale**

1. Le autorizzazioni ambientali, fra cui l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), l'autorizzazione unica ambientale (AUA), l'autorizzazione alle emissioni, l'autorizzazione per i rifiuti nonché gli ulteriori provvedimenti abilitativi in materia ambientale, anche in regime di comunicazione, non possono contenere previsioni contrastanti con le previsioni del Piano.
2. Le previsioni contenute al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.4 del Piano in merito alle attività che emettono polveri diffuse costituiscono, se pertinenti, ai sensi dell'articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 155/2010, prescrizioni nei provvedimenti di valutazione di impatto ambientale e nelle autorizzazioni di cui al comma 1.

**Articolo 12: Obiettivi**

1. Al fine di tutelare la salute dei cittadini emiliano-romagnoli, nel rispetto della normativa vigente, il Piano persegue la finalità di tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:
  - a) riduzione del 47 per cento delle emissioni di  $PM_{10}$  al 2020;
  - b) riduzione del 36 per cento delle emissioni di ossidi di azoto ( $NO_x$ ) al 2020;
  - c) riduzione del 27 per cento delle emissioni di ammoniaca ( $NH_3$ ) al 2020;
  - d) riduzione del 27 per cento delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;
  - e) riduzione del 7 per cento delle emissioni di biossido di zolfo ( $SO_2$ ) al 2020.
2. Il Piano, anche in attuazione dell'articolo 13 del D.Lgs. 155/2010, è volto a perseguire il raggiungimento, al 2020, dei valori obiettivo di cui all'allegato VII del D.Lgs. 155/2010 agendo sulla riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono, ovvero sulle principali sorgenti di emissione, attraverso misure che non comportino costi sproporzionati rispetto agli obiettivi attesi.

**SEZIONE III: MISURE IN MATERIA DI ATTIVITA' PRODUTTIVE****Articolo 19: Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni**

1. L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:
  - a) fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli  $NO_x$  (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;
  - b) nelle aree di superamento, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli  $NO_x$  (ossidi di azoto) e agli ossidi di zolfo ( $SO_2$ ) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 9.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione.
2. Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per  $NO_x$  e di 150 t/anno per  $SO_x$ , in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un'attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l'obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le

Associazioni di categoria, per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle BAT conclusions.

3. Ai fini di tutela della qualità dell'aria, ai sensi all'articolo 271, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, potranno essere stabiliti appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittive di quelle previste dagli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Il Piano al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.2, prevede i criteri che saranno attuati con un successivo atto di Giunta, sentita la competente Commissione assembleare.

4. In caso di nuove installazioni ovvero di modifiche di installazioni esistenti, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) può consentire l'utilizzo dei combustibili solidi secondari (CSS), nei casi previsti nelle norme, se avviene in sostituzione di combustibili con fattori di emissione maggiori per PM<sub>10</sub> ed NO<sub>x</sub> e/o assicurando un bilancio emissivo tale per cui la modifica in esame non provochi un aumento delle suddette emissioni. Tale disposizione non si applica agli impianti di smaltimento dei rifiuti.

5. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi d'area e territoriali volontari per il contenimento delle emissioni nelle zone di superamento, che comprendano misure aggiuntive rispetto alle altre misure previste nel Piano. Gli accordi valutati positivamente costituiscono requisito preferenziale per la concessione di contributi e finanziamenti regionali per le imprese coinvolte che risultino rispettose dell'accordo.

**Articolo 20: Saldo zero**

1. Nelle aree di superamento si possono realizzare nuovi impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da biomasse di potenza termica nominale superiore a 250 kWt a condizione che sia assicurato il saldo pari almeno a zero a livello di emissioni inquinanti per il PM<sub>10</sub> ed NO<sub>2</sub>, ferma restando la possibilità di compensazione con altre fonti emissive.

2. La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in aree di superamento si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure idonee a mitigare o compensare l'effetto delle emissioni introdotte, con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo, così come specificato al paragrafo 9.7.1 del Piano.

3. Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM<sub>10</sub> ed NO<sub>x</sub> del progetto presentato.

4. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi territoriali volontari per il conseguimento di un impatto emissivo pari a zero per gli impianti non ricompresi nel comma 1. L'accordo potrà costituire requisito preferenziale per i fini di cui all'art. 19 comma 5 ed essere positivamente valutato ai fini della concessione di misure premianti, da definire nell'accordo stesso in collaborazione con gli enti sottoscrittori, per la semplificazione e accelerazione dei procedimenti di autorizzazione.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro; la nuova installazione prevede esclusivamente l'inserimento di nuovi punti di emissione classificabili ai sensi dell'art. 272 comma 5 del D.Lgs 152/2006 *"Emissioni derivanti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione ed alla sicurezza degli ambienti di lavoro e dagli sfiati delle valvole di sicurezza"* derivanti da:

- fornetti preriscaldatori;
- aspiratore centrifugo della capsulatrice;
- valvole di sicurezza.

La modifica non prevede emissioni di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub> peggiorative per la qualità dell'aria, garantendo così il saldo zero per le nuove emissioni in conformità a quanto previsto dal PAIR 2020.



## PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR 2030)<sup>14</sup>

L'attuale Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), approvato in attuazione alla Direttiva 2008/50/CE e al Decreto legislativo 155/2010 di recepimento ed entrato in vigore il 21 aprile 2017, ha consentito di raggiungere risultati significativi in termini di riduzione dell'inquinamento atmosferico e di miglioramento della qualità dell'aria.

Il PAIR2020, prorogato fino all'approvazione di un nuovo Piano, continua a dispiegare i suoi effetti anche attraverso le misure straordinarie approvate nel corso del 2021. Tali misure danno attuazione alla sentenza di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea del novembre 2020, che vede coinvolta la Regione Emilia-Romagna per il superamento del valore limite giornaliero di PM<sub>10</sub>, al fine di raggiungerne il rispetto nel più breve tempo possibile.

Il PAIR 2030 è stato adottato, da parte della Giunta regionale, con DGR n. 527 del 03/04/2023, che contiene la proposta di Piano Aria Integrato Regionale-PAIR 2030.

Con successiva DGR n. 571 del 17/04/2023, si è poi provveduto a sostituire l'allegato "Sintesi non tecnica" in quanto contenente meri errori materiali.

Sono stati individuati 8 ambiti d'intervento prioritari per il raggiungimento degli obiettivi della qualità dell'aria, di cui 5 tematici (ambito urbano e zone di pianura, trasporti, energia e biomasse, attività produttive, agricoltura) e 3 trasversali.

Nelle città si lavorerà per ridurre i flussi di traffico, promuovendo la mobilità ciclistica e sostenibile e l'intermodalità, con nuovi bandi "Bike to work" e incentivi all'acquisto di biciclette, cargo-bike e motocicli elettrici.

A partire dal 1° ottobre 2025, come già previsto nel precedente Piano dell'aria, nei comuni con popolazione superiore a 30mila abitanti, dell'agglomerato di Bologna e in quelli che avevano già aderito volontariamente al precedente Piano, entreranno in vigore le limitazioni ai diesel euro 5. In tutti gli altri, entreranno in vigore dal 1° ottobre 2023 le limitazioni relative agli euro 4.

Il PAIR 2030 prevede, inoltre, la possibilità di utilizzare il servizio Move-in, una misura al contempo ecologica e di equità sociale per chi non può permettersi di cambiare il veicolo soggetto alle limitazioni.

Verrà ulteriormente potenziato il trasporto pubblico sia su gomma che su ferro, rinnovato il parco autobus, confermata l'integrazione tariffaria per gli abbonamenti Salta su e Mi nuovo, ma anche gli incentivi per lo spostamento del trasporto merci su ferro.

Per quanto riguarda l'ambito energetico, il nuovo Piano prevede ancora incentivi per la sostituzione delle vecchie stufe con impianti di ultima generazione e la conferma, ora strutturale nelle zone di pianura, del limite delle temperature fino a un massimo di 19°C in casa, ufficio, luoghi di ricreazione, associazioni, luoghi di culto (sono esclusi ospedali e case di cura). Saranno 17 invece i gradi consentiti nel commercio e nell'industria.

Il Piano regola anche l'installazione e l'utilizzo degli impianti a biomassa per il riscaldamento domestico nelle zone di pianura, prevedendo limitazioni progressive in funzione della classificazione emissiva degli impianti.

<sup>14</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/verso-il-nuovo-pair2030-1> - Sito consultato il giorno 07.06.2023

Per il mondo produttivo l'obiettivo è quello della riqualificazione progressiva delle tecniche adottate nelle aziende e di una riduzione delle emissioni, promuovendo anche accordi d'area o territoriali.

Infine, per agricoltura e zootecnia, sono previsti bandi di finanziamento per la copertura delle vasche, l'efficienza degli stoccaggi e le tecniche di spandimento per liquami e fertilizzanti, ma anche l'obbligo di interrimento degli effluenti zootecnici entro le 12 ore dallo spandimento, oltretutto l'obbligo di copertura di vasche e laghi di stoccaggio a partire dal 1° gennaio del 2030. A partire dal 1° gennaio 2026, nelle zone Pianura ovest, est e agglomerato, ci sarà l'obbligo di incorporare nel terreno i fertilizzanti a base di urea nel più breve tempo possibile e, comunque, entro le 24 ore successive allo spandimento.

Sono confermate le misure emergenziali, già introdotte nel 2021, che si attivano sulla base di un meccanismo previsionale volto a evitare il più possibile il verificarsi dei superamenti del valore limite giornaliero di PM10.

Il Piano prevede inoltre che i Comuni, nel momento in cui vengano raggiunti, in una delle stazioni di monitoraggio collocate sul proprio territorio, i 25 superamenti del valore limite giornaliero di PM10, intervengano con misure aggiuntive a livello locale sulle principali sorgenti emmissive.

Verifichiamo ora le norme tecniche di attuazione e la loro applicazione al progetto attraverso l'analisi dei contenuti degli articoli applicabili.

## **Articolo 1**

### **Finalità generali e obiettivi specifici**

1. Il Piano Aria Integrato Regionale, di seguito "Piano", dà attuazione agli articoli 9, 10 e 13 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, prevedendo, relativamente agli inquinanti indicati, le misure necessarie per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del loro rispetto al fine di adempiere agli obblighi derivanti dalla Direttiva comunitaria 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
2. Il raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 1 richiede l'azione coordinata e congiunta del livello di governo europeo, statale, regionale e locale. A livello regionale concorrono le azioni dei settori competenti in materia di territorio, energia, trasporti, attività produttive e agricoltura.
3. In coerenza con quanto specificato al comma 1 e al comma 2, lo scenario di qualità dell'aria al 2030 del presente Piano tiene conto del contributo di riduzione emissiva delle misure previste dallo scenario di attuazione della legislazione nazionale ed europea al 2030 (Current Legislation CLE 2030), secondo la ripartizione indicata alla tabella 38, al paragrafo 12.5 della Relazione generale di Piano.
4. Gli obiettivi di qualità dell'aria di cui al comma 1 sono perseguiti dalla Regione attraverso la riduzione al 2030, rispetto ai valori emissivi dello scenario base, delle emissioni degli inquinanti di seguito elencata:
  - a) 13% delle emissioni di PM10, corrispondente a 1440 tonnellate/anno;
  - b) 13% delle emissioni di PM2.5, corrispondente a 1298 tonnellate/anno;
  - c) 12% delle emissioni di ossidi di azoto (NOx), corrispondente a 8258 tonnellate/anno;
  - d) 29% delle emissioni di ammoniaca (NH3), corrispondente a 13538 tonnellate/anno;
  - e) 6% delle emissioni di composti organici volatili (COV), corrispondente a 5005 tonnellate/anno;
  - f) 13% delle emissioni di biossido di zolfo (SO2), corrispondente a 1454 tonnellate/anno.
5. Alle riduzioni emissive indicate al comma 4 concorrono le misure stabilite dal presente Piano nonché dal Piano Energetico regionale (PER), dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) e dal Complemento di programmazione regionale per lo Sviluppo Rurale (CoPSR), secondo la ripartizione indicata alla tabella 38, al paragrafo 12.5 della Relazione generale di Piano.
6. Il Piano, in attuazione dell'articolo 13 del D.Lgs. 155/2010, persegue il raggiungimento dei valori obiettivo di cui all'allegato VII del D.Lgs. 155/2010, agendo sulla riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono, ovvero sulle principali sorgenti di emissione, attraverso misure che non comportino costi sproporzionati rispetto agli obiettivi attesi.

**Articolo 4****Zonizzazione e aree di superamento**

1. In attuazione degli articoli 3 e 4 del D.Lgs. n. 155/2010, il territorio regionale è stato suddiviso nell'Agglomerato di Bologna e nelle zone dell'Appennino, della Pianura Est e della Pianura Ovest, caratterizzate da condizioni di qualità dell'aria e meteoclimatiche omogenee.
2. Le aree di superamento e a rischio di superamento dei valori limite di PM10 e di NO2 di cui alla DAL n. 51 del 2011, di seguito "aree di superamento", corrispondono alle zone della Pianura Est e della Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna.
3. A fini di informazione e ricognizione, le rappresentazioni cartografiche delle zone e dell'Agglomerato di cui al comma 1 e l'elenco dei comuni appartenenti alle diverse zone, sono riportate nell'Allegato 2 alla Relazione generale di Piano.

**Articolo 7****Efficacia delle disposizioni del Piano**

1. Il Piano, in attuazione degli articoli 9, 10 e 13 del D. Lgs. n. 155/2010 e dell'articolo 28 della legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24, detta indirizzi e prescrizioni. In particolare:

- a) per "indirizzi" si intendono le disposizioni che fissano finalità generali e obiettivi prestazionali riconoscendo ai soggetti pubblici e privati chiamati ad osservarli ambiti di autonomia nell'individuazione delle modalità di realizzazione dei risultati indicati;
- b) per "prescrizioni" si intendono le disposizioni cogenti e auto applicative del Piano che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni e dei rapporti giuridici disciplinati.

Le prescrizioni devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati, secondo quanto previsto dal Piano e prevalgono automaticamente, senza la necessità di recepimento, sulle disposizioni incompatibili contenute negli strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi assunti in data antecedente.

2. Gli enti pubblici provvedono all'adeguamento delle previsioni degli strumenti di pianificazione e degli atti amministrativi alle disposizioni contenute nel Presente Piano tempestivamente e comunque non oltre 2 anni dalla data della sua approvazione. Le disposizioni contenute negli strumenti di pianificazione vigenti in contrasto con le prescrizioni sopravvenute cessano di avere efficacia decorsi 180 giorni dall'approvazione del Piano senza che gli enti pubblici abbiano perfezionato gli adempimenti necessari ai sensi del presente comma.

**Articolo 8****Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi**

1. Il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.
2. Il proponente del piano o programma sottoposto alla procedura di cui al comma 1, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 e NOx del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti.
3. Il mancato recepimento degli indirizzi e la mancata attuazione delle prescrizioni previste dal presente Piano per i piani e i programmi, deve essere evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale strategica che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi.

**Articolo 9****Strumenti attuativi del Piano**

1. All'attuazione delle previsioni contenute nel Piano provvedono, in particolare, per le materie di competenza, gli atti e i provvedimenti di seguito elencati:
  - a) gli atti di pianificazione territoriale ed urbanistica di competenza delle Province e dei Comuni di cui alla legge regionale n. 24/2017;
  - b) il Piano Urbano del Traffico (PUT) dei Comuni e il Piano del traffico per la viabilità extraurbana delle Province ai sensi dell'articolo 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (codice della strada);
  - c) gli atti di programmazione del Trasporto Pubblico Locale di cui al decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422 e alla legge regionale 2 ottobre 1998, n. 30;
  - d) il Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS), comunque denominato, previsto dall'articolo 22 della legge 24 novembre 2000, n. 340 e dall'articolo 7 della legge regionale n. 30/98;

- e) le ordinanze sindacali in materia di traffico adottate ai sensi dell'articolo 7, del D.Lgs. n. 285/1992;
- f) le autorizzazioni ambientali e i controlli di cui al D.Lgs. n. 152/2006;
- g) gli ulteriori provvedimenti, a carattere puntuale o pianificatorio, adottati dalle Regioni e dagli enti locali sulla base dei poteri attribuiti dalla legislazione vigente anche comunitaria ai sensi dell'articolo 11, comma 5, del D.Lgs. n. 155/2010.

**Articolo 10****Provvedimenti abilitativi in materia ambientale**

1. Le autorizzazioni ambientali, fra cui l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), l'autorizzazione unica ambientale (AUA), l'autorizzazione alle emissioni nonché gli ulteriori provvedimenti abilitativi in materia ambientale, anche in regime di comunicazione, non possono contenere previsioni contrastanti con le previsioni del Piano.
2. Le previsioni contenute al capitolo 11, paragrafo 11.4.3.6 della Relazione generale di Piano in merito alle attività che emettono polveri diffuse costituiscono, se pertinenti, ai sensi dell'articolo 11, comma 6, del D. Lgs. n. 155/2010, prescrizioni nei provvedimenti di valutazione di impatto ambientale e nelle autorizzazioni di cui al comma 1.

**Articolo 14****Ampliamento della forestazione urbana e periurbana**

1. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria il Piano promuove interventi di forestazione urbana e periurbana utili a migliorare le caratteristiche meteorologiche locali e creare l'ambiente più opportuno per la ciclo-pedonalità, oltre che ad agire come barriera per gli inquinanti ed il rumore.

**SEZIONE IV****MISURE IN MATERIA DI ATTIVITA' PRODUTTIVE****Articolo 25****Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni**

1. L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:
  - a) fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli NOx (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;
  - b) nelle zone della Pianura Est, Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NOx (ossidi di azoto), agli ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub>), ai COV non metanici e agli specifici composti organici del processo in esame, in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 11.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione.
2. Ai fini di tutela della qualità dell'aria, ai sensi all'articolo 271, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006, potranno essere stabiliti appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittive di quelle previste dagli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Il Piano, al paragrafo 11.4.3.4, prevede i criteri che saranno attuati con un successivo atto di Giunta, sentita la competente Commissione assembleare.
3. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi d'area e territoriali per il contenimento delle emissioni nelle zone della Pianura est, Pianura ovest e dell'Agglomerato di Bologna, che comprendano misure aggiuntive rispetto alle altre misure previste nel Piano. Gli accordi valutati positivamente costituiscono requisito preferenziale per la concessione di contributi e finanziamenti regionali per le imprese coinvolte che risultino rispettose dell'accordo.
4. I risultati delle azioni di cui ai commi precedenti sono oggetto di monitoraggio da parte della Regione e delle autorità competenti, anche attraverso le funzioni del portale IPPC-AIA, sul quale sono consultabili le autorizzazioni rilasciate sul territorio regionale, e delle altre banche dati in corso di realizzazione.
5. Nei bandi di finanziamento che la Regione promuove per le imprese è valutata anche la finalità del miglioramento della qualità dell'aria e in particolare l'adozione delle migliori tecniche che permettano una riduzione di emissioni per gli inquinanti polveri totali, NOx, COV e SO<sub>2</sub> oltre i requisiti minimi di legge.

**Articolo 27****Procedure di valutazione di impatto ambientale**

1. La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in zone di Pianure Est, Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna, si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure volte a ridurre l'effetto delle emissioni di PM10, NOx, SO2, COV, NH3 introdotte. Al fine di assicurare un'applicazione omogenea della disposizione di cui al presente comma possono essere emanate apposite direttive ai sensi dell'articolo 15 della legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni" nei confronti di ARPAE.
2. Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui al comma 1, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10, NOx, SO2, COV, NH3 del progetto presentato.
3. Le disposizioni di cui ai commi precedenti hanno valore di prescrizione.

Si ritiene il progetto conforme ai dettami del PAIR 2030 per i seguenti motivi:

- il progetto non prevede incrementi di emissioni in atmosfera dirette dall'impianto, se non per i ricambi d'aria elencati nel paragrafo precedente;
- il maggiore consumo di energia elettrica sarà interamente coperto dall'attivazione di un impianto fotovoltaico;
- non prevede emissioni di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PRGR)<sup>15</sup>

L'Assemblea Legislativa, con Deliberazione assembleare n. 87 del 12 luglio 2022 di approvazione del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 ha approvato il piano gestione rifiuti e bonifiche 2022-2027.

Il Piano è entrato in vigore dalla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione. Si riportano le azioni previste per l'impianto in esame.

**Articolo 2: Strategia di sviluppo sostenibile**

1. Il Piano, per lo sviluppo economico-territoriale della Regione, in un'ottica di sostenibilità e in coerenza con gli obiettivi indicati dal Programma di mandato, dal Patto per il lavoro e il Clima e dalla Strategia regionale di sviluppo sostenibile di cui all'agenda 2030, integra le politiche relative alla gestione dei rifiuti e alla bonifica delle aree inquinate e fa propri i seguenti principi:

- a) Il principio della prevenzione nella produzione dei rifiuti assumendo il tema del ciclo di vita dei prodotti, a partire dalla progettazione fino al consumo, prima che questi diventino rifiuti;
- b) il principio dell'economia circolare per una gestione dei rifiuti finalizzata al risparmio di nuove risorse attraverso la reimmissione dei rifiuti, una volta recuperati, nel ciclo produttivo;
- c) Il principio della riduzione del consumo del suolo attraverso la promozione del riuso delle aree da bonificare;
- d) il principio della sostenibilità nella selezione delle azioni da attuare inteso come misurabilità delle stesse in termini ambientali, economici e sociali;
- e) il principio della equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali tenendo conto anche dell'impiantistica esistente e della criticità delle altre matrici ambientali;

2. Le misure adottate dal Piano costituiscono attuazione della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi anche attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

**Articolo 8: Obiettivi**

<sup>15</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/temi/rifiuti/piano-rifiuti/nuovo-piano-rifiuti-2022-2027/prrb-22-27> sito visitato il 07.06.2023.



1. Al fine di mettere in condizione ogni cittadino emiliano romagnolo di ridurre la propria impronta ecologica, il Piano, nel rispetto degli obiettivi dettati dalle disposizioni normative, persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti urbani:

- a) riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
- b) raggiungimento dell'80% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani non pericolosi al 2025 e mantenimento di tale valore fino al 2027;
- c) estensione a tutto il territorio regionale e implementazione della raccolta differenziata dei rifiuti tessili dal 2022;
- d) attivazione della raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi dal 2025;
- e) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata dei rifiuti organici;
- f) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la tariffazione puntuale;
- g) preparazione per il riutilizzo e riciclaggio del 66% in termini di peso rispetto al quantitativo totale dei rifiuti urbani prodotti al 2027;
- h) 120 kg/ab anno di rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio al 2027;
- i) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) indicato dal d.lgs. n. 49/2014;
- j) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata di pile ed accumulatori indicato dal d.lgs. n. 188/2008;
- k) divieto di avvio del conferimento dei rifiuti urbani indifferenziati in discarica;
- l) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;
- m) equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti;
- n) prevenzione nella dispersione di rifiuti per conseguire o mantenere un buono stato ecologico quale definito ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, della direttiva 2008/56/CE e per conseguire gli obiettivi ambientali di cui all'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE;

2. Il Piano in coerenza con gli obiettivi dettati dalle disposizioni normative persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti speciali:

- a) riduzione del 5% della produzione dei rifiuti speciali non pericolosi e del 10% dei rifiuti speciali pericolosi per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
- b) riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
- c) riduzione del 10% rispetto ai valori del 2018 della produzione di RS da inviare a smaltimento in discarica;
- d) sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
- e) sviluppo delle filiere di utilizzo dei sottoprodotti;
- f) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti speciali non pericolosi in attuazione dell'articolo 16 della Direttiva 2008/98/CEE.

3. il Piano, in attuazione dell'articolo 180, comma 2, lett. g) del D.lgs. n. 152/2006, persegue l'obiettivo di riduzione del 38% in termini di peso dei rifiuti alimentari, parametrato al 2027.

4. Il Piano persegue l'obiettivo di riciclaggio di almeno il 65% in peso dei rifiuti di imballaggio al 2025.

5. Gli obiettivi del Piano di cui al presente articolo hanno valore di indirizzo con particolare riferimento al Piano d'ambito dei rifiuti nelle materie di rispettiva competenza.

## **Articolo 9**

### **Prevenzione della produzione di rifiuti**

1. Per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali, il Piano fissa nel Programma di prevenzione di cui al capitolo 15 della Relazione generale le misure di prevenzione, nel rispetto del Programma nazionale di prevenzione di rifiuti.

2. Il sistema di premialità per gli ambiti territoriali più meritevoli è definito dall'articolo 4 della L.R. 16/2015.

3. In attuazione degli obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuti del Piano, i Comuni comunicano al Settore regionale competente entro il 30 giugno di ogni anno, un report:

- a) sull'attività di controllo effettuata in attuazione degli articoli 232-bis, 232-ter e 255 del D.lgs. 152/2006;
- b) sulle campagne di informazione attuate ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 15.02.2017 "Disposizioni in materia di rifiuti di prodotti da fumo e di rifiuti di piccolissime dimensioni".

## **Articolo 10**

**Strategia dei rifiuti alimentari**

1. In attuazione degli obiettivi di Piano, il Programma di Prevenzione di cui all'articolo 9 prevede le misure di prevenzione per la riduzione dei rifiuti alimentari articolate in base ai settori della produzione primaria, della trasformazione e fabbricazione, della distribuzione commerciale, della ristorazione e del consumo domestico.
2. Le misure di cui al comma 1, sono assunte dal Sistema regionale, riferito a Regione, Agenzie e società, e dagli Enti locali e costituiscono indirizzi per gli atti di pianificazione e programmazione che attengono ai temi della produzione degli scarti alimentari. Tali atti sono tenuti a specificare il contributo prestato al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione posto.
3. Le misure di cui al comma 1, potranno essere realizzate anche tramite convenzioni o accordi con le categorie economiche o associazioni di produttori del settore agroalimentare e/o della distribuzione.

**Articolo 11****Strategia sui rifiuti plastici**

1. In attuazione degli obiettivi di Piano, il Programma di cui all'articolo 9 prevede misure di prevenzione per la riduzione dei rifiuti plastici con particolare riferimento alle plastiche monouso e agli imballaggi di plastica. La Giunta regionale, previa informativa alla competente commissione assembleare, può prevedere ulteriori misure in coerenza con la strategia del Piano a seguito del percorso di condivisione della Cabina di regia Plastic FreER.
2. Le misure di cui al comma 1, sono assunte dal Sistema regionale, riferito a Regione, Agenzie e società, e dagli Enti locali e costituiscono indirizzi per gli atti di pianificazione e programmazione che attengono ai temi della prevenzione per la riduzione dei rifiuti plastici. Tali atti sono tenuti a specificare il contributo prestato al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione posto.
3. In attuazione degli obiettivi di riduzione dei rifiuti plastici, il Coordinamento permanente sottoprodotti esamina con priorità, le filiere produttive relative ai prodotti plastici.
4. I gestori, d'intesa con gli Enti Locali interessati, devono prevedere specifiche attività di sensibilizzazione e di contrasto al fenomeno dell'abbandono dei rifiuti in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 9 bis della Legge Regionale 5 ottobre 2015, n. 16.
5. Le disposizioni di cui ai commi 3 e 4 del presente articolo hanno valore di prescrizione.

L'azienda produce rifiuti dall'attività di lavorazione, tuttavia nell'impianto non si svolge attività di gestione di rifiuti.

L'azienda manda a recupero la stragrande maggioranza dei rifiuti che produce; nel 2022 il 98,7% dei rifiuti prodotti era non pericoloso e il 98,2% del totale dei rifiuti prodotti è stato inviato a recupero. L'impianto è già conforme a quanto previsto dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti dell'Emilia-Romagna per il 2022-2027.

## PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO (PAI-PGRA)<sup>16</sup>

La Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è stata adottata con delibera C.I. n. 3/1 del 07.11.2016 e approvato per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 05.12.2016.

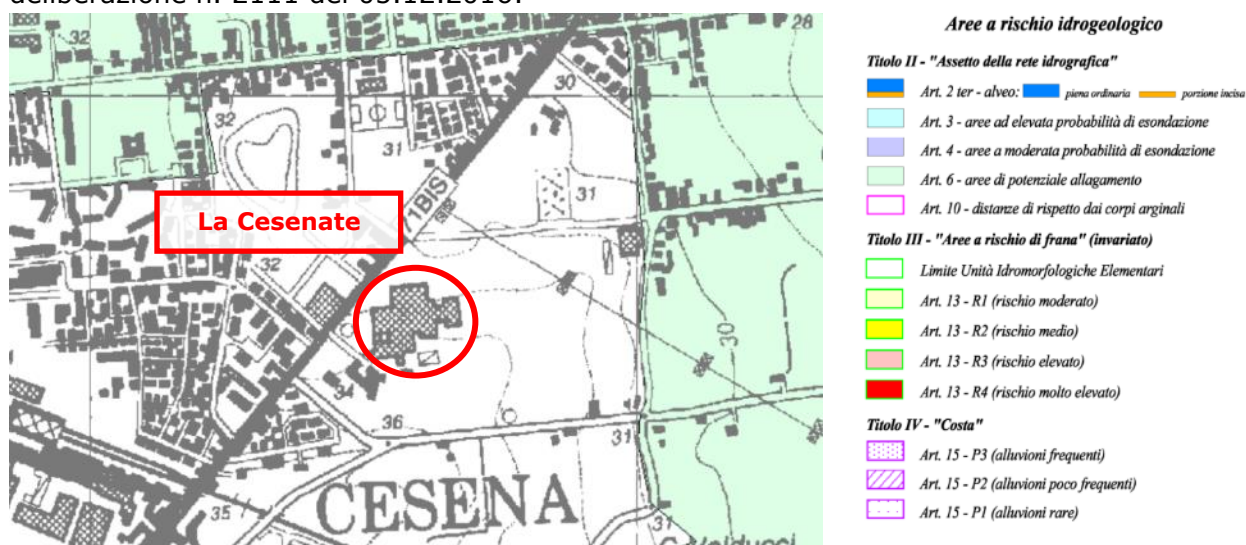


Figura D-4: Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità Bacini Regionali Romagnoli – Variante di coordinamento tra Piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di bacino – Tavola 255E

L'area non ricade nel Piano Stralcio dell'autorità Bacini Regionali Romagnoli.

### D.1.2.Strumenti di pianificazione a scala provinciale

#### PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DELLA PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA (PTCP)<sup>17</sup>

Il PTCP della Provincia di Forlì-Cesena è stato adottato con Delibera C.P. n.53971/127 del 14/07/2005 e approvato con Delibera C.P. n.68886/146 del 14/09/2006.

La variante integrativa al piano provinciale è stata approvata con delibera C.P. n. 70346/146 del 19/07/2010.

La Variante specifica ai sensi dell'art. 27bis è stata approvata con deliberazione C.P. prot. n. 103517/57 del 10 dicembre 2015.

La variante cartografica "Carta forestale e dell'uso dei suoli" è stata approvata con delibera del Consiglio dell'Unione n. 15 del 14/05/2018, ai sensi dell'art. 22 della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii.

Si riportano di seguito le tavole dei vincoli previsti per l'area in esame.

<sup>16</sup> Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/variente-pai-pgra> - Sito consultato il 07.06.2023.

<sup>17</sup> Fonte: <https://www.provincia.fc.it/it/page/pianificazione-ptcp> - Siti consultati il giorno 07.06.2023.



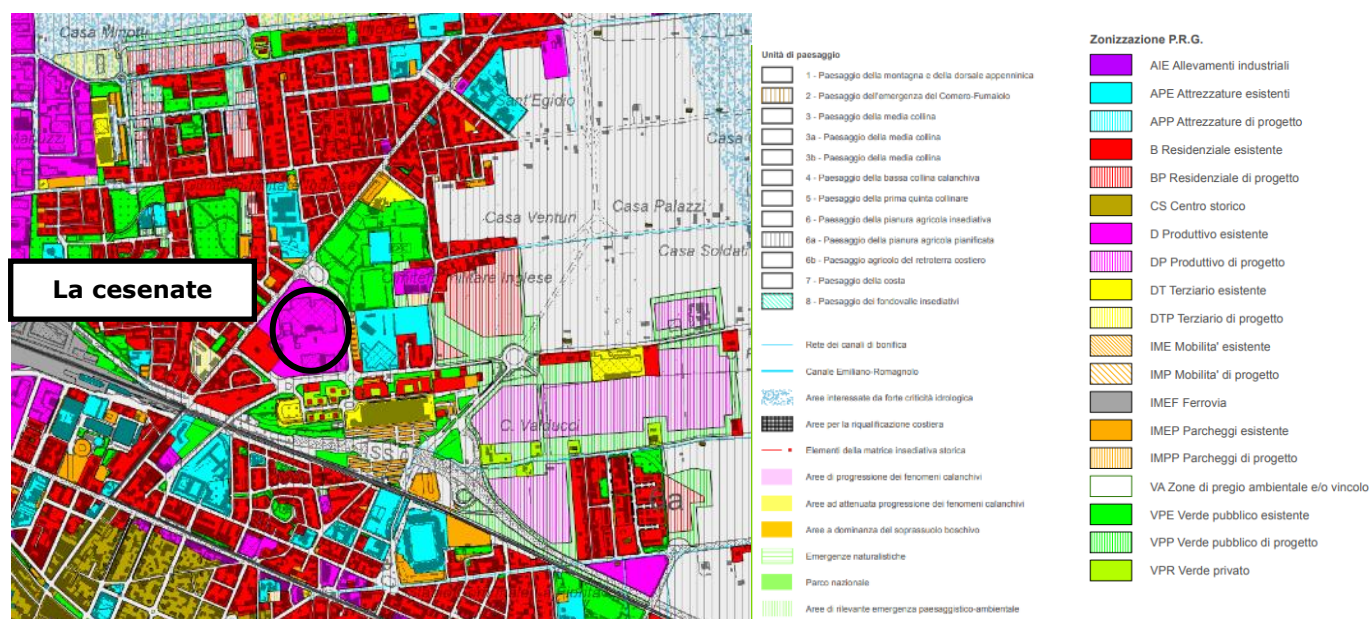


Figura D-5: PTCP tavola 1 – unità di paesaggio

L'area è classificata come "unità di paesaggio n. 6a della pianura agricola pianificata" e "D produttivo esistente".

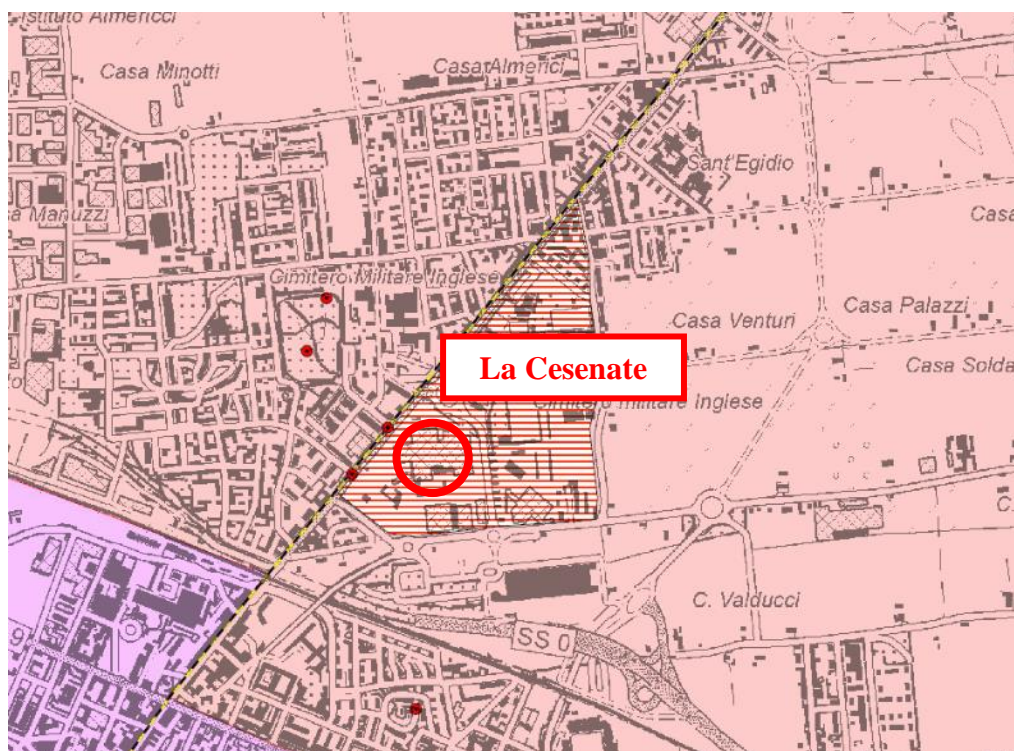




Figura D-6: PTCP tavola 2 – Zonizzazione paesistica

L'area di progetto è classificata come:

- Area di concentrazione di materiali archeologici o segnalazione di rinvenimenti (art. 21A-b2 delle NTA);
- Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 21b delle NTA);
- Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei (art. 28-zona A delle NTA);
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali (art. 28 – zona B delle NTA).

#### **Art. 21A - Zone ed elementi di interesse storico-archeologico**

5. Le aree di cui alla lettera "b2" sono assoggettate a "Controllo archeologico preventivo" le trasformazioni urbanistiche ed edilizie comportanti movimenti di terreno e scavi di qualsiasi natura, ivi comprese le opere pubbliche ed infrastrutturali, sono subordinate all'esecuzione di ricerche preliminari, svolte in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate, rivolte ad accertare l'esistenza di complessi e/o materiali archeologici e la compatibilità degli interventi proposti con gli obiettivi di tutela, anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o di potenziale valorizzazione e/o fruizione.

Qualora tali aree, a seguito dell'esecuzione delle ricerche preliminari, risultino in tutto o in parte libere da complessi e/o materiali archeologici, per i rispettivi ambiti di riferimento varranno le previsioni successivamente definite dalla pianificazione comunale.

Ai fini della applicazione della presente norma, nel caso delle individuazioni puntuali delle aree di cui alla lettera "b2" si intende ad esse associata una fascia di rispetto e di tutela di 50 metri di raggio, avente lo stesso valore normativo.

#### **Art. 21B - Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione**

3. Non sono soggette alle prescrizioni di cui ai successivi commi, ancorché indicate nelle tavole del presente Piano come appartenenti alle categorie di cui al precedente secondo comma:

- le aree ricadenti nell'ambito del territorio urbanizzato, come tale perimetrato ai sensi del numero 3) del secondo comma dell'articolo 13 della Legge Regionale 7 dicembre 1978, n. 47 o ai sensi del secondo comma dell'art. 28 della Legge Regionale 24 marzo 2000, n. 20 e s.m.i.;
- le previsioni incluse dagli strumenti urbanistici generali vigenti e già approvati alla data di approvazione della componente paesistica del P.T.C.P., avvenuta con delibera di Giunta Regionale n. 1595 del 31 luglio 2001, per gli ulteriori ambiti da questa individuati;
- le aree ricadenti in piani per l'edilizia economica e popolare, già approvati dal Comune alla data di approvazione della componente paesistica del P.T.C.P., avvenuta con delibera di Giunta Regionale n. 1595 del 31 luglio 2001, per gli ulteriori ambiti da questa individuati.



**Art. 28 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei**

4. Nel rispetto della legislazione vigente, nella zona A di cui al precedente secondo comma sono vietati:

- lo stoccaggio sul suolo di concimi organici nonché di rifiuti pericolosi (per questi ultimi anche se si tratta di deposito temporaneo);
- pozzi neri di tipo assorbente;
- la localizzazione di nuovi insediamenti industriali a rischio di cui alla direttiva CEE n. 96/82 (come recepita dal D.lgs. 17.08.99, n. 334);
- le attività di cui al successivo art. 49.

5. Nella zona A di cui al precedente secondo comma valgono inoltre le seguenti direttive:

- la distribuzione agronomica del letame e delle sostanze ad uso agrario deve essere condotta in conformità al quadro normativo e pianificatorio vigente in materia ed in applicazione del codice di buona pratica agricola (Dir.CEE 91/676) al fine di prevenire la dispersione dei nutrienti e dei fitofarmaci nell'acquifero sottostante;
- devono essere promosse iniziative di lotta guidata/integrata/biologica, ed iniziative di razionalizzazione della fertilizzazione, anche orientando le scelte di indirizzi colturali tali da controllare la diffusione nel suolo e sottosuolo di azoto ed altri nutrienti;
- le derivazioni di acque superficiali devono essere regolate in modo da garantire il livello di deflusso (deflusso minimo vitale) necessario alla vita negli alvei sottesi e tale da non danneggiare gli equilibri degli ecosistemi interessati (L. 36/95);
- le fognature devono essere a tenuta e dotate dei dispositivi necessari per la loro periodica verifica.

6. In entrambe le zone A e B di cui al precedente secondo comma sono inoltre vietati:

a) le attività che comportano uno scarico diretto o indiretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo, comprese quelle previste ai commi 2 e 3 dell'art. 30 del D.lgs. n.152/99. b) Gli scarichi liberi sul suolo e nel sottosuolo di liquidi e di altre sostanze di qualsiasi genere o provenienza, con la sola eccezione della distribuzione agronomica del letame e delle sostanze ad uso agrario, nonché dei reflui trattati provenienti dalle case sparse poste al di fuori degli ambiti urbanizzati, o da usi assimilabili, non allacciabili alla pubblica fognatura, per i quali dovranno essere previsti sistemi di depurazione con scarico in acque superficiali, e quindi ad esclusione della sub-irrigazione, così come regolato dalla Delibera di G.R. 1053 del 09/06/2003; c) il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti al di fuori di appositi lagoni e/o vasche di accumulo a tenuta secondo le norme di cui alla L.R. 50/95 e conseguenti direttive e/o indirizzi inerenti i requisiti tecnici dei contenitori; d) la ricerca di acque sotterranee e l'escavo di pozzi, ad eccezione di quelli ad uso domestico, nei fondi propri o altrui, ove non autorizzati dalle pubbliche autorità competenti ai sensi dell'art. 95 del R.D. 11 dicembre 1933 n. 1775; e) la realizzazione e l'esercizio di nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti di qualsiasi genere e provenienza, con l'esclusione di quelle per rifiuti inerti di cui all'art. 4, primo comma lett. a), del D.lgs. n. 36/03 e nel rispetto delle disposizioni statali e regionali in materia; f) la realizzazione di opere o interventi che possano essere causa di turbamento del regime delle acque sotterranee ovvero della rottura dell'equilibrio tra prelievo e capacità di ricarica naturale degli acquiferi, dell'intrusione di acque salate o inquinate.

7. Nelle zone A e B ricomprese nei perimetri definiti dal secondo comma valgono le seguenti direttive:

- devono essere attivate misure per la programmazione di un razionale uso delle acque incentivando forme di risparmio per le diverse utilizzazioni;
- gli stoccaggi interrati di idrocarburi devono essere collocati in manufatto a tenuta, ovvero essere realizzati con cisterne a doppia camicia, ispezionabile;
- i pozzi dismessi devono essere chiusi secondo le modalità stabilite dall'autorità competente.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro.

Lo stabilimento si trova in Area di concentrazione di materiali archeologici o segnalazione di rinvenimenti. Per l'istallazione della nuova linea vetro non sono necessarie movimentazioni di terreno, gli unici interventi previsti sono quelli relativi all'adeguamento della rete fognaria interna; pertanto, si ritiene non necessario effettuare ricerche preliminari in quanto l'intervento sarà effettuato su un terreno già costruito.

Lo stabilimento ricade nelle aree di territorio urbanizzato e, pertanto, non rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 21B; si precisa comunque che il progetto non prevede alcun tipo di modifica alla viabilità esistente o ai canali di scolo/irrigui.

La realizzazione del progetto non prevede l'attivazione di nuovi punti di scarico, né in fognatura né in corpo idrico superficiale; la nuova linea vetro sarà servita da una rete fognaria che confluirà nello

scarico S1 esistente, per il trattamento finale nel depuratore comunale. La modifica non prevede alcun rischio per i corpi idrici superficiali e/o sotterranei.

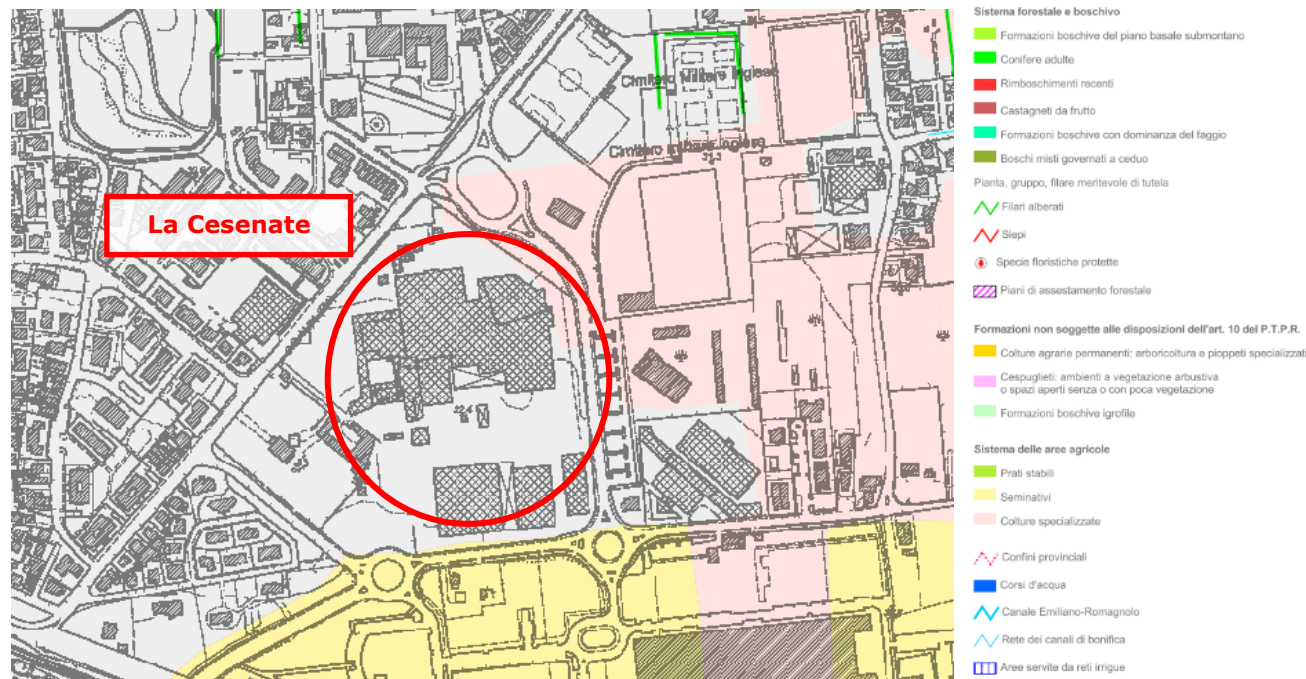


Figura D-7: PTCP tavola 3 – Carta forestale e dell'uso dei suoli

La tavola 3 – carta forestale dell'uso dei suoli non comporta vincoli o prescrizioni per l'area in esame.



Figura D-8: PTCP tavola 4 – Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale

L'area in esame è classificata come area di alimentazione degli acquiferi sotterranei (art. 28 zona A) e come area caratterizzata da ricchezza di falde idriche (art. 28 zona B). Si veda quanto sopra riportato per la tavola 2 – zonizzazione paesistica.

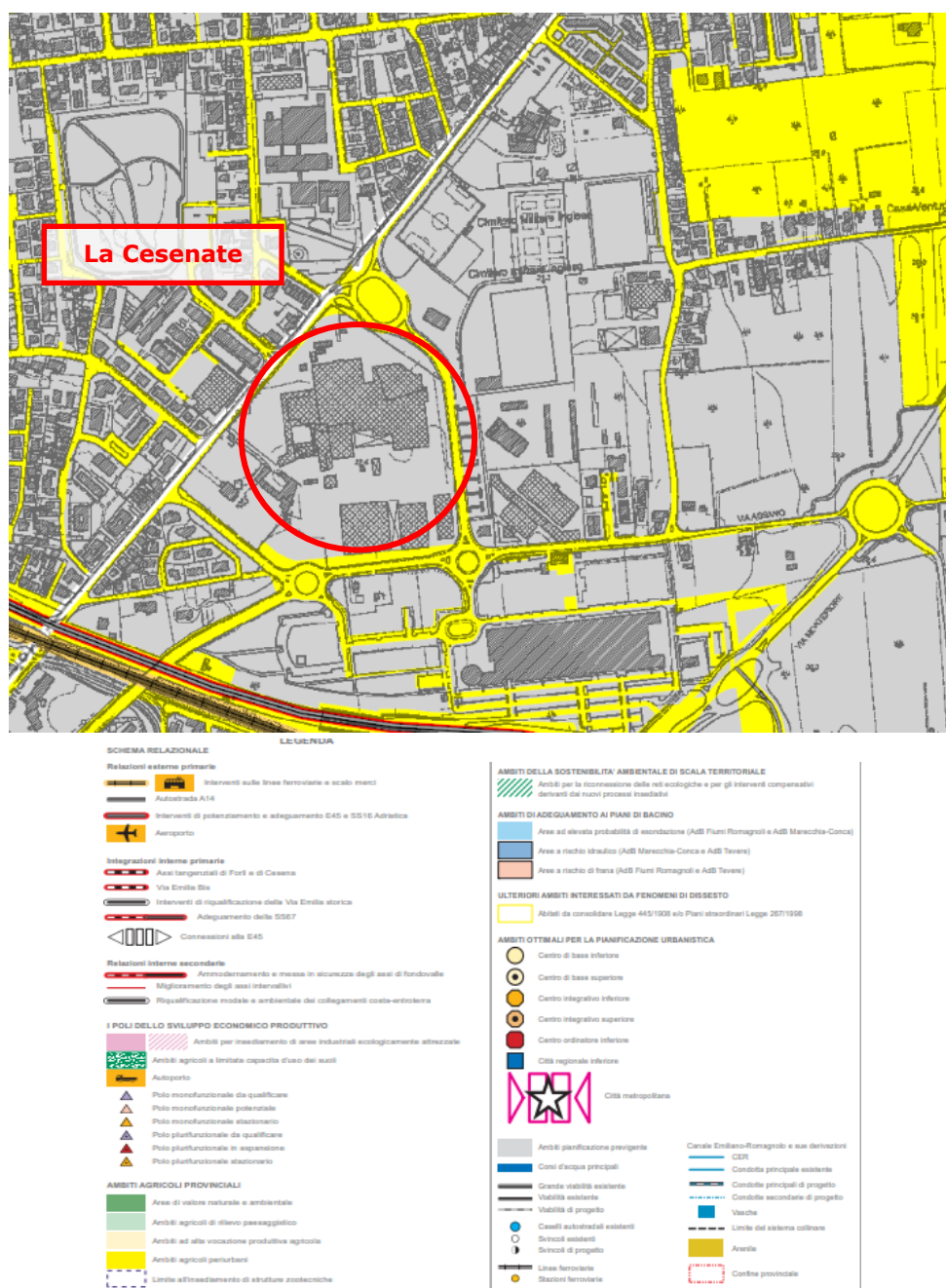


Figura D-9: PTCP tavola 5 – Schema di assetto territoriale

L'area è classificata come ambito ad alta vocazione produttiva agricola (art. 74 NTA) e come ambito agricolo periurbano (art. 75 NTA). Inoltre, la zona è soggetta a limite di insediamento di strutture zootecniche (art. 79 NTA).

#### Art. 74 - Ambito ad alta vocazione produttiva agricola

3. Nell'ambito ad elevata vocazione produttiva agricola la pianificazione territoriale e urbanistica si uniforma ai seguenti indirizzi:

- favorire la conservazione della destinazione agricola dei suoli, l'accorpamento e la ricomposizione fondiaria, il mantenimento dell'unità aziendale e l'ottimizzazione del suo dimensionamento;
- favorire l'ammodernamento ed il miglioramento delle strutture produttive agricole attraverso la definizione di interventi appropriati e dimensionati rispetto agli ordinamenti tecnici produttivi delle aziende con riferimento alle principali tipologie aziendali;



- incentivare l'uso di risorsa idrica sostenibile, in particolare quella idrica del CER con conseguente riduzione dell'uso di acque di falda, promuovendo, al contempo, l'adozione di metodi di irrigazione a basso consumo;
- negli impianti produttivi aziendali ed agroindustriali favorire tecnologie a minor dispendio energetico, incentivare altresì l'adozione di forme di gestione ambientale adeguate alle tipologie e alle dimensioni delle produzioni;
- favorire, nei territori collinari facenti parte dell'ambito ad alta vocazione produttiva agricola, la massima integrazione tra produzioni agricole di pregio e sviluppo di attività di trasformazione, commercializzazione dei prodotti, valorizzazione ricettiva dei territori e delle strutture aziendali;
- favorire il concorso dell'aziende agricole alla ricostituzione della rete ecologica e alla rinaturazione dei territori di pianura secondo gli orientamenti definiti dal presente piano. A tale scopo la pianificazione comunale può definire, anche sulla base di specifici progetti di miglioramento ambientale paesaggistico ed ecologico del proprio territorio, le prestazioni da incentivare e/o richiedere contestualmente alla realizzazione degli interventi, anche sotto forma di parametri ecologici;
- incentivare il trasferimento di attività non connesse e/o incompatibili con l'uso agricolo dei suoli ad altre zone appropriate del territorio appositamente individuate dal P.S.C.

#### Art. 75 - Ambiti agricoli periurbani

4. Negli ambiti agricoli periurbani la pianificazione comunale si uniforma ai seguenti indirizzi:

- il recupero a fini ambientali e compensativi degli effetti negativi causati dal sistema insediativo urbano ed infrastrutturale di rango provinciale è da attuarsi prioritariamente nelle zone di ricarica degli acquiferi;
- deve essere favorito nelle aziende agricole l'insediamento di attività particolari ad elevata redditività, integrabili alle funzioni urbane, quali, ad esempio, le attività orto-floro-vivaistiche;
- si deve incentivare la dismissione o il trasferimento di attività agricole o extragricole incompatibili con gli obiettivi di cui al precedente comma 1;
- deve essere favorita la riconnessione del sistema del verde urbano e periurbano attraverso la discontinuità dei tessuti insediativi residuali e degli spazi di frangia urbana, per il miglioramento della qualità climatica, atmosferica, acustica ed ecologica del sistema insediativo; in tali spazi sono ammesse funzioni agricole a forte valenza ambientale e fruitiva;
- va favorito il recupero del patrimonio edilizio sparso (sia agricolo che extragricolo), per il soddisfacimento di attività integrative e ricreative, funzioni collettive, funzioni integrative dei servizi urbani e territoriali, pubbliche o private;
- si deve promuovere l'eliminazione delle strutture incongrue attraverso i processi delocalizzativi, con parziale recupero delle volumetrie dismesse, all'interno degli ambiti urbanizzabili

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro. La modifica non è in contrasto con le norme vigenti; queste non forniscono nessun vincolo o prescrizione per la tavola in esame.

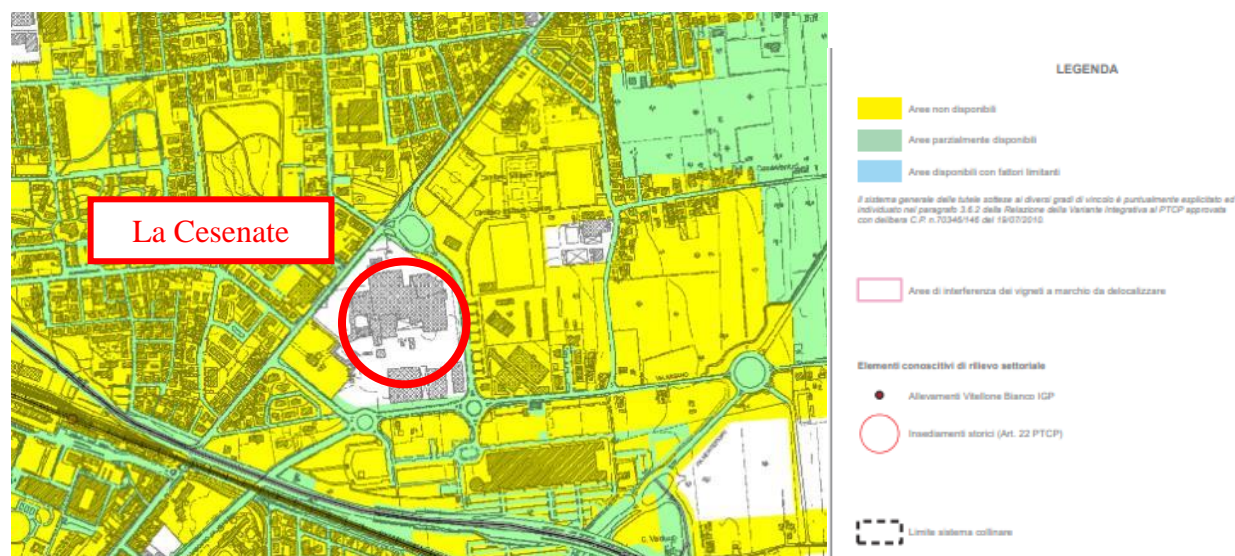


Figura D-10: PTCP tavola 5a – zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi

L'area è classificata come ammissibile.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea vetro ed un aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro. La modifica non prevede la realizzazione di impianto di trattamento e/o recupero di rifiuti, né modifica la programmazione in merito alla localizzazione delle zone idonee alla realizzazione dei suddetti impianti.

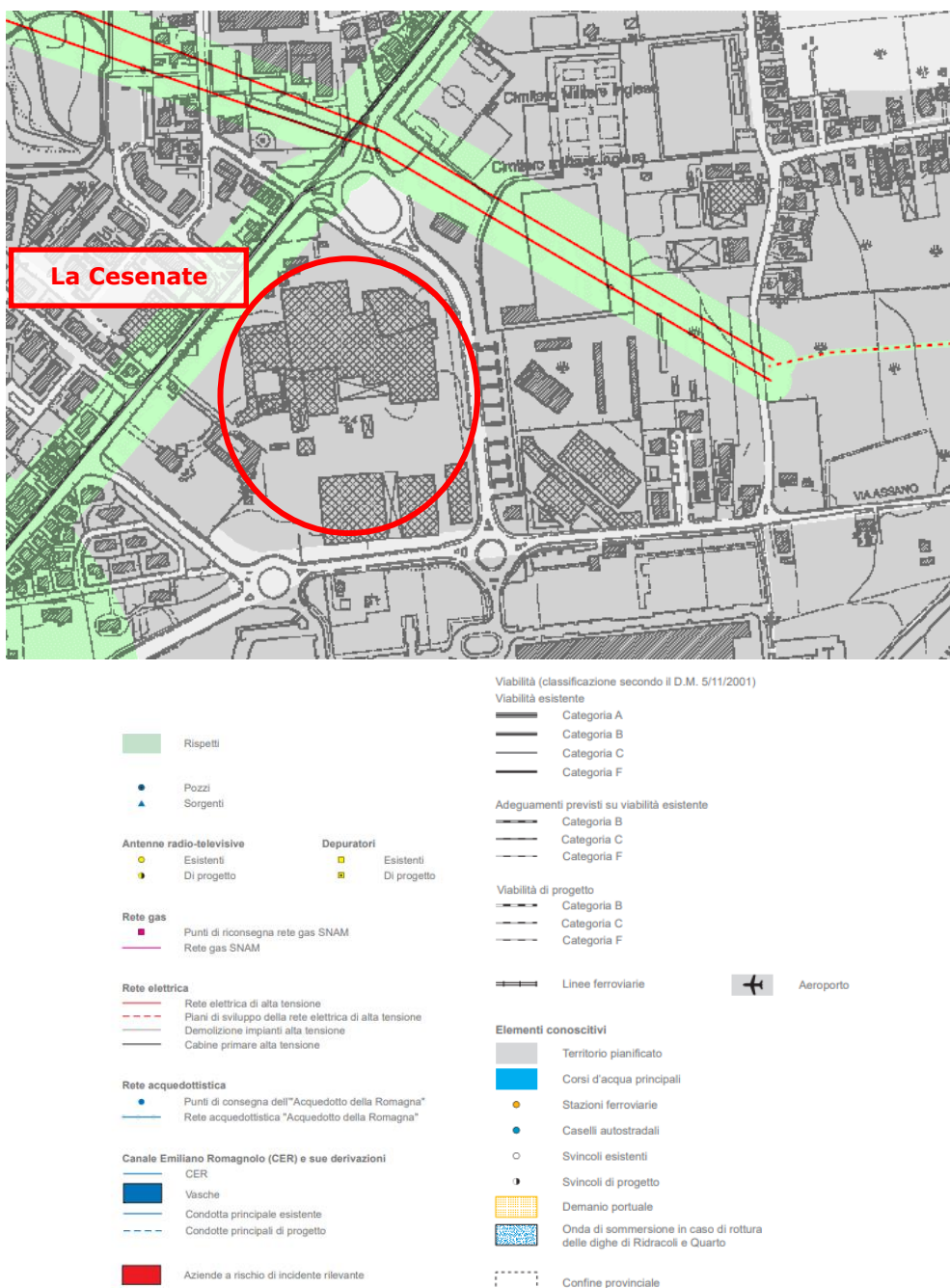


Figura D-11: PTCP tavola 5b – Carta dei vincoli

Non sono previsti vincoli per l'area in esame.



### D.1.3.Strumenti di pianificazione a scala comunale

#### PIANO URBANISTICO GENERALE (PUG)<sup>18</sup>

Il PUG, ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 della L.R. 21/12/2017 n. 24, è lo strumento di pianificazione che il Comune predispone, con riferimento a tutto il proprio territorio, per delineare le invarianze strutturali e le scelte strategiche di assetto e sviluppo urbano di propria competenza, orientate prioritariamente alla rigenerazione del territorio urbanizzato, alla riduzione del consumo di suolo e alla sostenibilità ambientale e territoriale degli usi e delle trasformazioni.

Il Piano, approvato nel Consiglio Comunale del 16 febbraio 2023 è in vigore dal 15 marzo 2023 a seguito della pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

Si riportano di seguito le tavole dei vincoli previsti per l'area in esame.

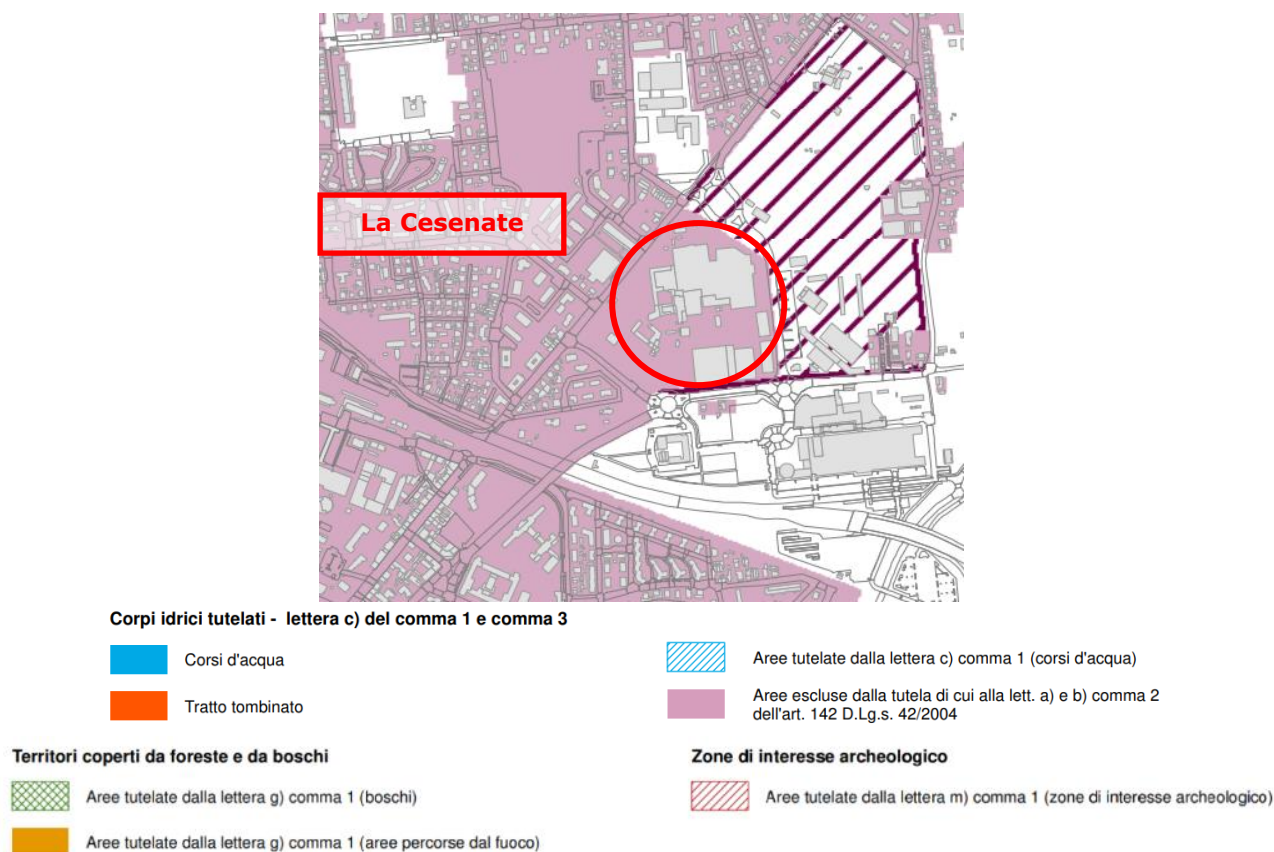


Figura D-12: Ap – Aree soggette a rilascio di autorizzazione paesaggistica

Lo stabilimento in esame rientra nelle Aree escluse dalla tutela di cui alla lett. a) e b) comma 2 dell'art. 142 del D. lgs 42/2004 e, pertanto, non è necessario il rilascio di autorizzazione paesaggistica.

<sup>18</sup>Fonte: <https://www.comune.cesena.fc.it/urbanistica/pug> – Sito consultato il 08.06.2023.

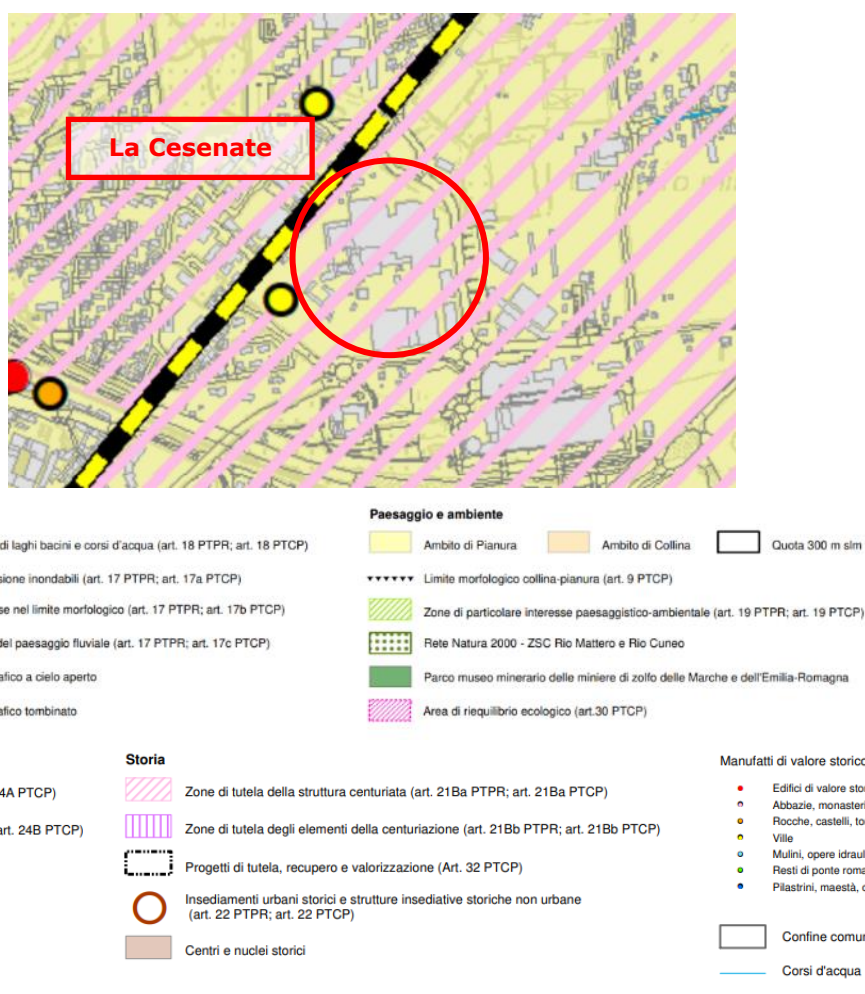


Figura D-13: V1 – Tutela e valorizzazione paesistica

L'area è classificata come Ambito di Pianura e come Zone di tutela della struttura centuriata (art. 21Ba delle NTA del PTCP); la strada di accesso allo stabilimento è classificata come Viabilità storica (art. 24A delle NTA del PTCP).

Lo stabilimento ricade nelle aree di territorio urbanizzato e, pertanto, non rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 21B; si precisa comunque che il progetto non prevede alcun tipo di modifica alla viabilità esistente o ai canali di scolo/irrigui.

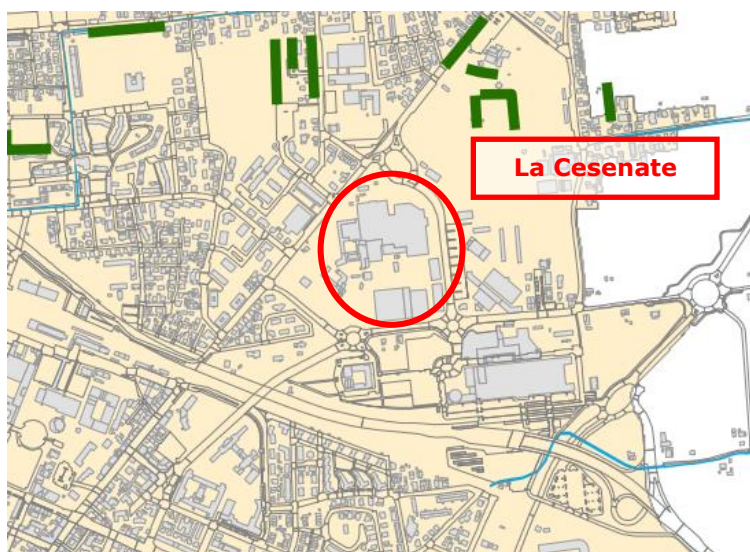


Figura D-14: V2 – Carta forestale

L'area è classificata come territorio urbano.

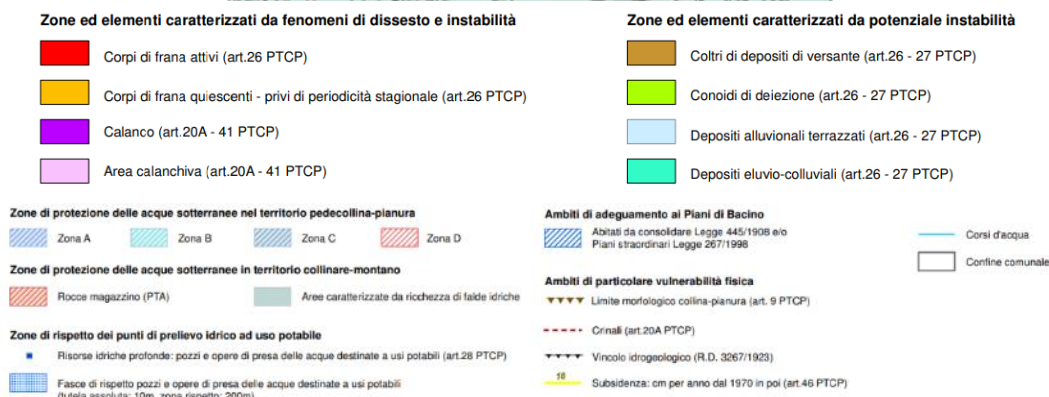


Figura D-15: V3 – Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale

L'area è classificata come Area caratterizzata da ricchezza di falde idriche.

La realizzazione del progetto non prevede l'attivazione di nuovi punti di scarico, né in fognatura né in corpo idrico superficiale; la nuova linea vetro sarà servita da una rete fognaria che confluirà nello scarico S1 esistente, per il trattamento finale nel depuratore comunale. La modifica non prevede alcun rischio per i corpi idrici superficiali e/o sotterranei.



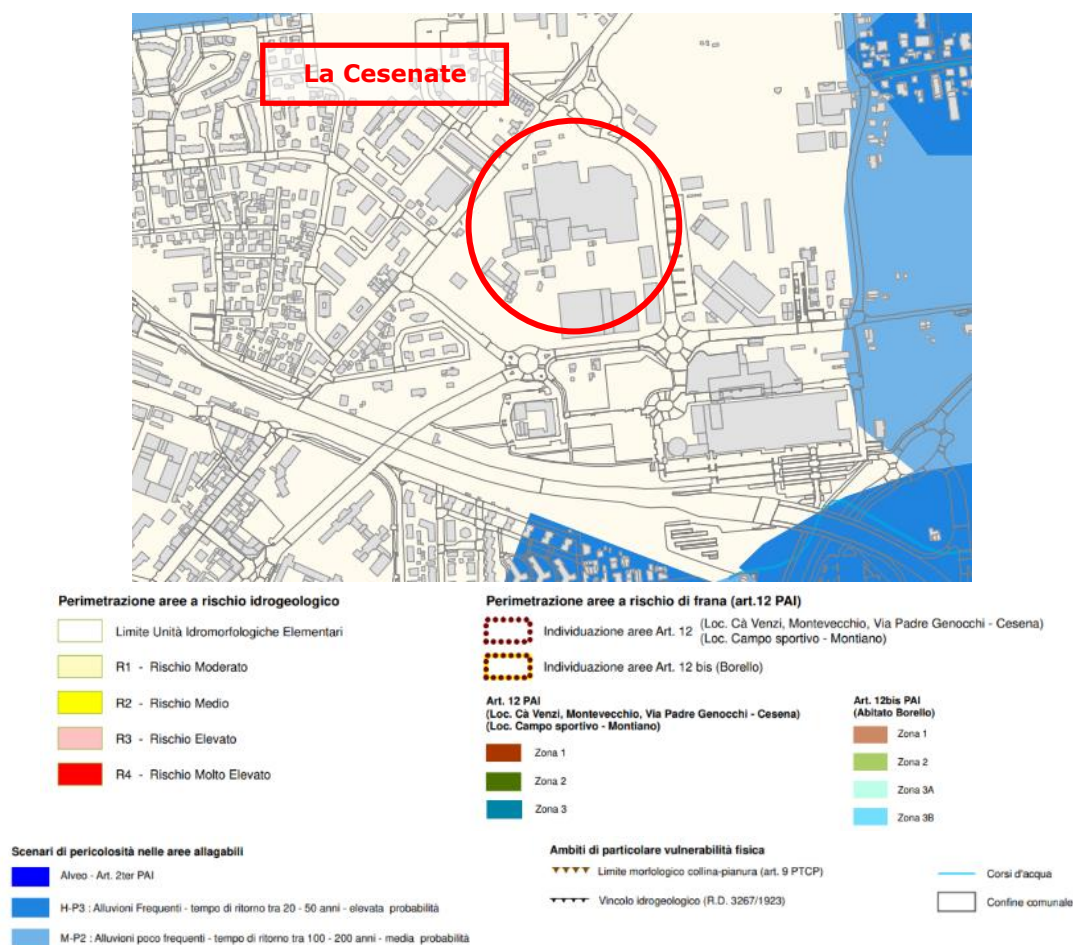


Figura D-16: V4 – Rischio idrogeologico (PAI – PGRA)

L'area in esame non è classificata come a rischio idrogeologico

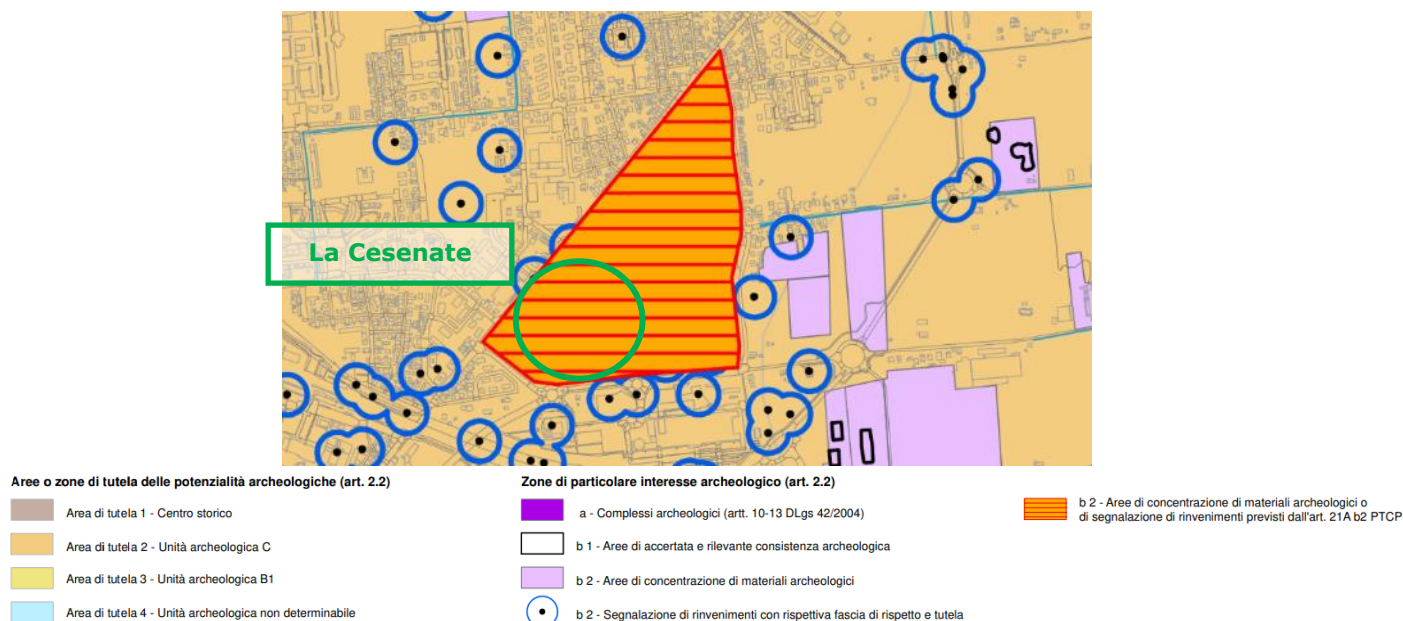


Figura D-17: V5 – potenzialità archeologica

L'area è classificata come Zone di particolare interesse archeologico (art. 2.2 delle NTA del PUG) b 2  
- Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti previsti dall'art. 21A b2 PTCP

**Art. 2.2 - Tutela delle potenzialità archeologiche del territorio e della città: individuazione aree e interventi sottoposti a tutela archeologica**

**8.** In recepimento dell'art. 21 del PTPR e dell'art. 21A del PTCP, nella Tavola V5 "Potenzialità archeologica" sono individuate, con apposita campitura e grafia, le seguenti categorie di "Zone di particolare interesse archeologico":

a "Complessi archeologici" cioè complessi di accertata entità ed estensione (abitati, ville nonché ogni altra presenza archeologica) che si configurano come un sistema articolato di strutture (i resti di epoca romana, bizantina e medievale in loc. Garampo e i resti della Centuriazione romana in loc. Bagnile dichiarati di importante interesse archeologico con appositi provvedimenti rispettivamente del 1996 e del 1985 dell'allora Ministero per i Beni culturali e Ambientali).

b1 "Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica", cioè aree interessate da notevole presenza di materiali, già rinvenuti ovvero non ancora toccati da regolari campagne di scavo, ma motivatamente ritenuti presenti, le quali si possono configurare come luoghi di importante documentazione storica.

b2 "Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti", cioè aree di rispetto e integrazione per la salvaguardia di paleohabitat, aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici; aree a rilevante rischio archeologico. È una categoria di tutela attribuita ad elementi di interesse archeologico il cui deposito si conserva in parte o in tutto in situ ma che non è sempre perimetrato. Nel caso di individuazioni puntuali di tali aree "b2", si intende ad esse associata una fascia di rispetto e di tutela di 50 metri di raggio, avente lo stesso valore normativo.

**10.** Le aree di cui alla lettera b2 sono assoggettate a "Controllo archeologico preventivo"; le trasformazioni urbanistiche ed edilizie comportanti movimenti di terreno e scavi di qualsiasi natura sono subordinate all'esecuzione di ricerche preliminari, svolte in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica e in conformità alle eventuali prescrizioni da questa dettate.

**11.** La Soprintendenza può richiedere indagini archeologiche preliminari per interventi la cui potenzialità archeologica, per particolari condizioni locali o per dati conoscitivi emersi successivamente alla data di adozione del PUG, sia motivatamente da ritenere più consistente rispetto a quanto deducibile dalle ricerche finora note.

**12.** Il procedimento da seguire ai fini dell'applicazione del controllo archeologico preventivo si attua secondo le modalità indicate nel RE.

**13.** Su tutto il territorio sono comunque vigenti le disposizioni relative agli "interventi vietati" di cui all'art. 20 del D.lgs. 42/2004 e alle "scoperte fortuite" di cui all'art. 90 dello stesso Codice del Beni culturali e del paesaggio; inoltre per i lavori pubblici si applicano le disposizioni in materia di archeologia preventiva di cui all'art. 25 del D.lgs. 50/2016.

L'area è classificata come Zone di particolare interesse archeologico. Per l'installazione della nuova linea vetro non sono necessarie movimentazioni di terreno, gli unici interventi previsti sono quelli relativi all'adeguamento della rete fognaria interna; pertanto, si ritiene non necessario effettuare ricerche preliminari in quanto l'intervento sarà effettuato su un terreno già costruito.



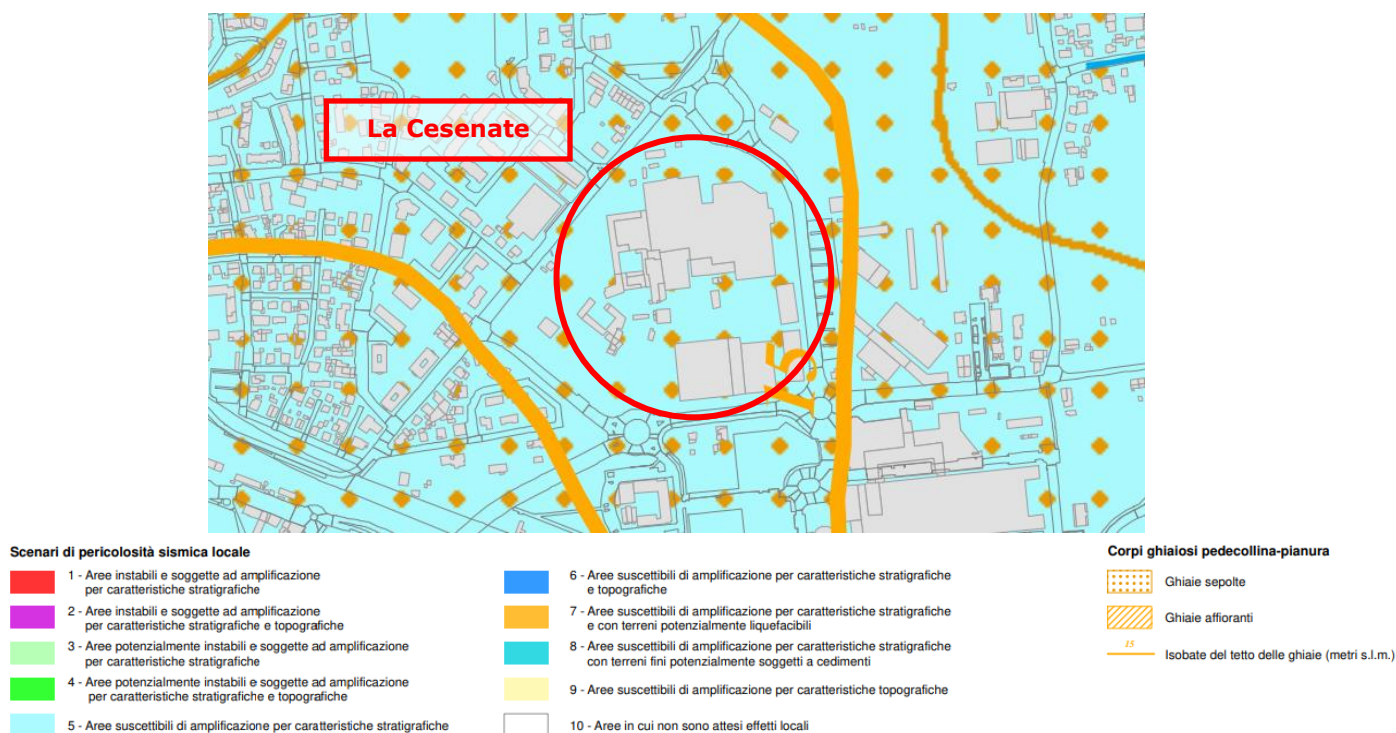


Figura D-18: M1 – rischio sismico, aree suscettibili di effetti locali

L'area è classificata come 5 – Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche con presenza di ghiaie sepolte.

La modifica non prevede la realizzazione di manufatti edili; pertanto, non rientra nell'ambito di applicabilità della tavola.



Potenziamento città pubblica

- Parchi e sistemi verdi urbani principali
- Bicipolitana
- Centralità di quartiere
- Progetto "Sport City"
- Edifici pubblici da riutilizzare

- Polo della stazione
- Nuovo ospedale
- Polarità culturale
- Polo universitario
- Parco delle miniere

- Ippodromo
- Parco museo della centuriazione

Assi infrastrutturali

- Autostrada - E45
- Secante
- Secante interrata
- Viabilità
- Ferrovia
- Edificato
- Idrografia principale

Figura D-19: S2 – schema di assetto strategico

L'area è classificata come Tessuti produttivi da riqualificare.

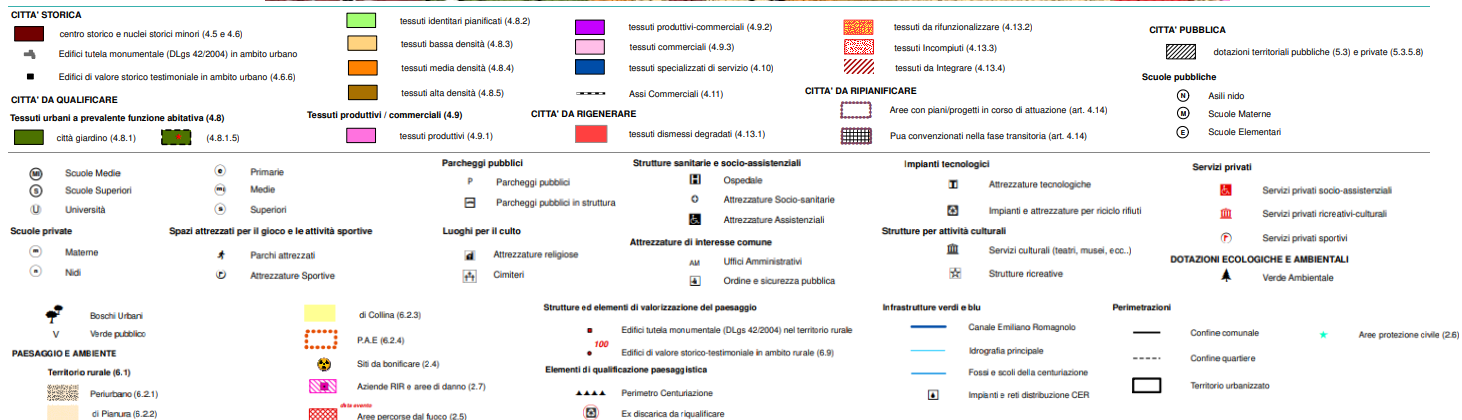
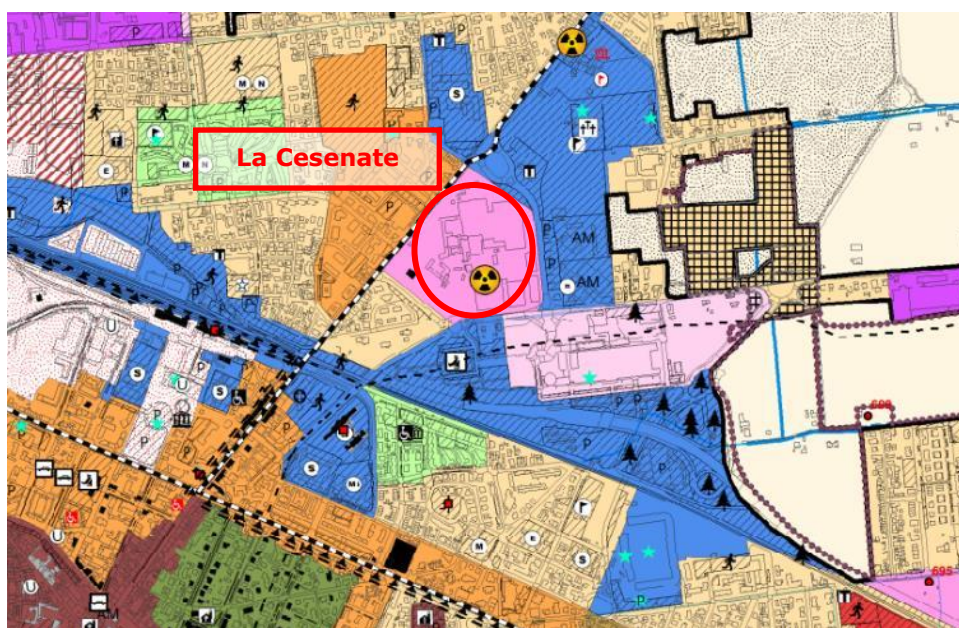


Figura D-20: T1.2 – trasformabilità centro

L'area è classificata come Tessuti produttivi (art. 4.9.1 delle NTA) e come siti da bonificare (art. 2.4 delle NTA)

**Art. 4.9.1 TESSUTI PRODUTTIVI**

4. Interventi edilizi ammessi: a), b), d), f), g), h), i), l) con le seguenti limitazioni:

1. per gli edifici a prevalente funzione c produttiva: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f e di nuova costruzione g con: \_ H (altezza dell'edificio) ≤ m 14,50 o quella dell'edificio esistente (se superiore)

2. per gli edifici a prevalente funzione direzionale privata: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f conservativa con: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  m 10,00 o quella dell'edificio esistente (se superiore)
3. per gli edifici a prevalente funzione e2, medie strutture di vendita: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f conservativa con: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  quella dell'edificio esistente
4. per gli edifici a prevalente funzione c4 attività commerciali all'ingrosso, magazzini e depositi: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f, e nuova costruzione g con: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  m 10,00 o quella dell'edificio esistente (se superiore)
5. per gli edifici a prevalente funzione a abitativa: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f con: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  quella dell'edificio esistente.
6. nei lotti liberi interventi di nuova costruzione g per le funzioni a4, b, c, e5, e6: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  m 10,00
7. per gli edifici a prevalente funzione e7 logistica: \_ interventi di ristrutturazione edilizia f e di nuova costruzione g con: \_  $H$  (altezza dell'edificio)  $\leq$  m 14,50 o quella dell'edificio esistente (se superiore)
- 5.** Gli interventi che prevedono la demolizione e la ricostruzione di immobili produttivi esistenti, gli interventi di ristrutturazione urbanistica e quelli di sostituzione urbana dovranno intervenire migliorando le dotazioni e le prestazioni attuali dell'area, definendo un programma ambientale in termini di miglioramento e riqualificazione progressiva, con l'obiettivo di assicurare gradualmente le caratteristiche e le performance ambientali dell'area agli standard di qualità richiesti per le aree ecologicamente attrezzate. Gli interventi sopra indicati sono soggetti a Permesso di costruire convenzionato o ad Accordo operativo in base alle complessità degli interventi medesimi considerando le problematiche da risolvere rispetto alle reti infrastrutturali, il frazionamento proprietario, particolari criticità ambientali, la dimensione dell'intervento. La revisione della disciplina degli oneri di costruzione terrà conto della possibilità di riconoscere una riduzione delle quote degli oneri di urbanizzazione in funzione delle caratteristiche dell'intervento.

**ART. 2.4 SITI DA BONIFICARE**

Le aree individuate con apposita simbologia nelle tavole della Trasformazione quali siti da bonificare secondo specifiche disposizioni, sono vincolate ai sensi del Titolo V del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n.152.

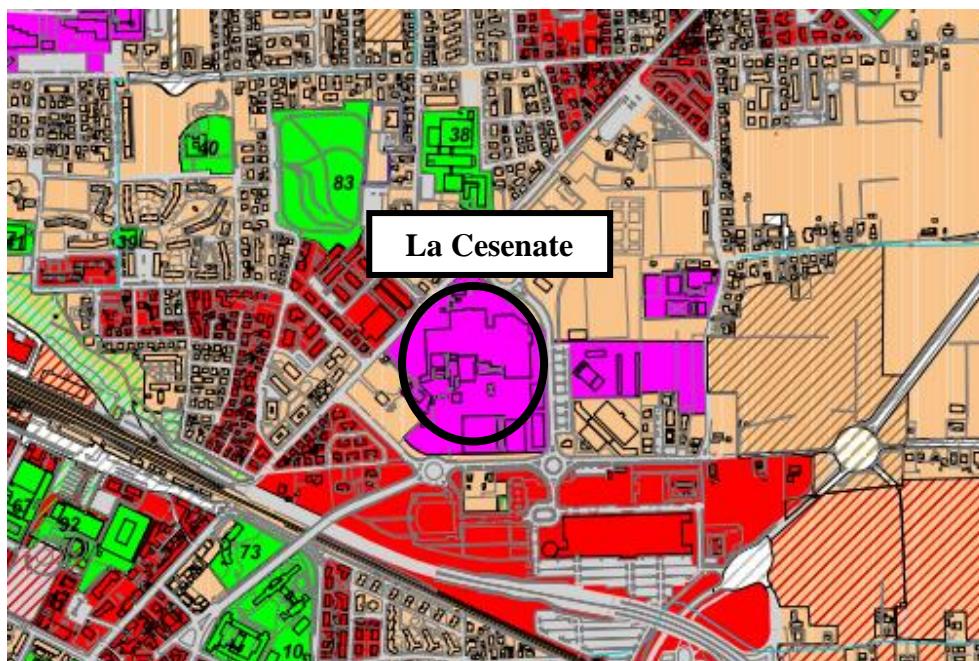
La tavola non fornisce prescrizioni per il progetto in esame.

La dicitura di "sito da bonificare" riguarda una procedura ex art. 245 D.lgs. 152/06 già conclusasi con La Cesenate Conserve Alimentari non responsabile della potenziale contaminazione (Pratica Arpae n. 2020/14232 conclusa il 16/07/2020).



## ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE DEL COMUNE DI CESENA (ZAC) <sup>19</sup>








Il Comune di Cesena ha approvato la sua classificazione acustica con deliberazione di C.C. n. 99 del 23 aprile 2009. L'ultimo aggiornamento è stato approvato con deliberazione di C.C. n.70 del 14 Novembre 2013. Si riporta la tavola come attualmente in vigore.



### STATO DI FATTO

	Classe I - Aree particolarmente protette
	Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	Classe III - Aree di tipo misto
	Classe IV - Aree di intensa attività umana
	Classe V - Aree prevalentemente produttive
	Classe VI - Aree esclusivamente produttive
	Aree di Trasformazione e Accordi di programma convenzionati

### STATO DI PROGETTO

	Classe I - Aree particolarmente protette
	Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	Classe III - Aree di tipo misto
	Classe IV - Aree di intensa attività umana
	Classe V - Aree prevalentemente produttive
	Classe VI - Aree esclusivamente produttive
	nuove strade di progetto

L'area ricade in classe V come aree prevalentemente produttive

In applicazione del D.P.C.M. 14/11/1997, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6,00 – 22,00) e notturno (ore 22,00 – 6,00). Le definizioni di tali valori sono stabilite dall'art. 2 della Legge 447/95:

- Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

<sup>19</sup> Fonte: <http://www.comune.cesena.fc.it/pianodiclassificazioneacustica> - Sito consultato il giorno 09.03.2023.

- Valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori; i valori limite di immissione sono distinti in:
- Valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
- Valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo (5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno);
- Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente Legge (Legge 447/95).

**Tabella C (D.P.C.M. 14/11/1997)**

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO		VALORI LIMITE DI EMISSIONE (in dB(A))	
		Periodo diurno (ore 6,00 – 22,00)	Periodo notturno (ore 22,00 – 6,00)
Classe I	Aree particolarmente protette	45	35
Classe II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe III	Aree di tipo misto	55	45
Classe IV	Aree di intensa attività umana	60	50
Classe V	Aree prevalentemente industriali	65	55
Classe VI	Aree esclusivamente industriali	65	65



#### D.1.4. Vincoli naturalistici e ambientali<sup>20</sup>

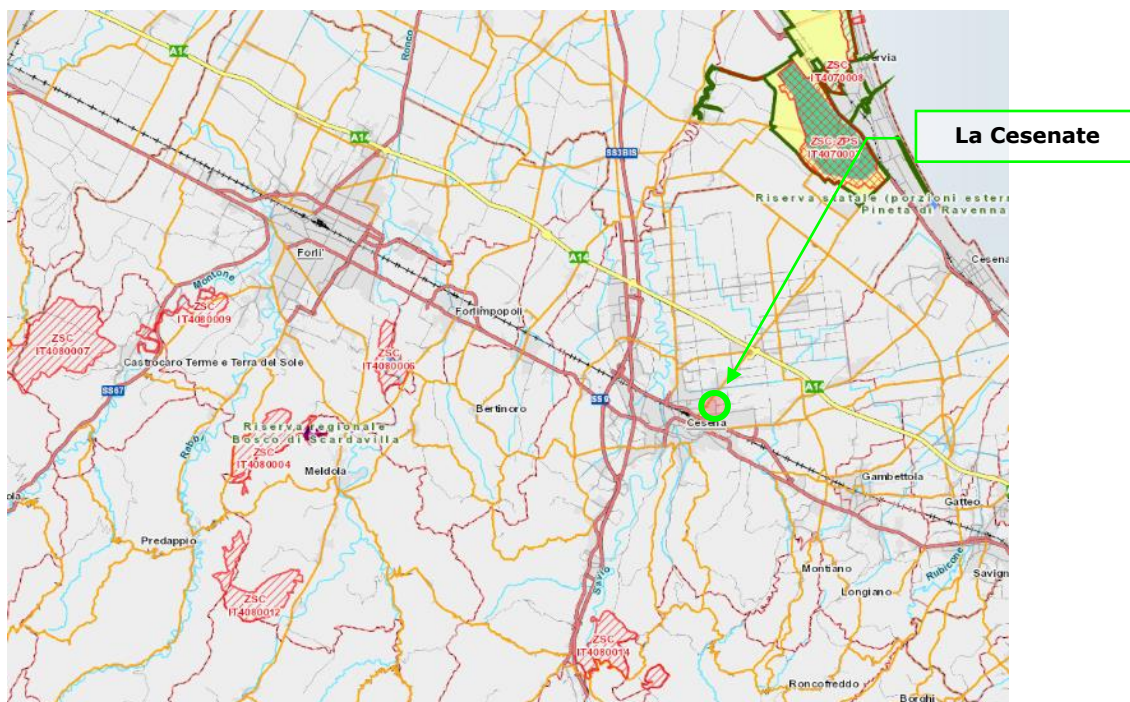


Figura D-21: Aree protette della regione Emilia-Romagna

L'area di impianto si trova all'esterno delle aree naturalistiche SIC o ZPS; il sito protetto più vicino si trova a circa 9,5 km in direzione Sud, denominato "Rio Mattero e Rio Cuneo" – ZSC IT4080014.

Data la distanza dall'impianto e considerando la tipologia di opere previste dal progetto, si può affermare con ragionevole grado di certezza che la modifica non potrà avere alcuna incidenza sull'area protetta.

#### D.1.5. Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica

In sintesi, l'impianto è esistente e risulta pienamente conforme alla pianificazione vigente a livello provinciale e comunale; tale livello di conformità non subirà alcuna variazione in seguito alla realizzazione del progetto.

<sup>20</sup> Fonte: [https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi\\_01HTM5/index.html](https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html) - Sito consultato il 08.06.2023.

## E. STIMA DEGLI IMPATTI

La scala utilizzata per definire l'intensità e rilevanza degli impatti è quella della simulazione software per l'impatto più rilevante dell'attività, ovvero l'impatto acustico; pertanto, è una simulazione realistica degli impatti.

Per quanto concerne invece gli altri impatti, sull'idrosfera, biosfera e geosfera, come più volte richiamato nello studio ambientale preliminare, non vi sono variazioni significative di alcun tipo tra lo stato di fatto e di progetto, pertanto, si assumono valide tutte le valutazioni stimate nel presente documento.

In merito alla reversibilità degli impatti, essendo un'attività che non lavora, non produce e non emette sostanze pericolose e persistenti, gli impatti da essa prodotti sono tutti legati allo svolgimento dell'attività e immediatamente reversibili, del tipo on / off.

### E.1. IMPATTI PER ATMOSFERA E CLIMA

Il progetto consiste nella realizzazione di una nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e nell'aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro.

Le modifiche proposte sono conformi ai dettami del Piano Aria Integrato della regione Emilia-Romagna in quanto non sarà richiesta alcuna modifica alle emissioni in atmosfera autorizzate, ad eccezione dell'inserimento di nuovi punti di emissione classificabili ai sensi dell'art. 272 comma 5 del D.Lgs 152/2006 "*Emissioni derivanti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione ed alla sicurezza degli ambienti di lavoro e dagli sfiati delle valvole di sicurezza*" da cui non fuoriescono in alcun modo inquinanti critici per la qualità dell'aria.

Ciononostante, si presenta il calcolo effettuato per stimare il quantitativo di sostanze inquinanti emesse in atmosfera dall'aumento di traffico indotto.

#### E.1.1. Impatto da traffico veicolare

Per valutare l'impatto dovuto al traffico veicolare aziendale si considera quello totale indotto dall'attività. Il traffico indotto dall'attività è rappresentato dagli autoveicoli dei dipendenti, dalle aziende che effettuano manutenzione all'interno dello stabilimento e dal transito degli automezzi pesanti necessario al normale svolgimento delle attività di conferimento prodotti/imballi e per la spedizione dei prodotti finiti.

I lavoratori posteggiano nel parcheggio dei dipendenti; visto l'inquadramento territoriale l'incidenza di questi mezzi è totalmente trascurabile.

Il sito è dotato di parcheggio antistante l'ingresso mezzi pesanti e di pesa. Il traffico indotto è riportato considerando il monitoraggio dei transiti dei mezzi comprensivo di quello indotto dall'inserimento della nuova linea vetro e modifica della linea scatole.

	<b>Stato attuale</b>	<b>Stato progetto</b>
<b>Prodotti/attività</b>	Transiti	Transiti
<i>Ingredienti, Packaging, Materie prime, Logistica, Vendita, Detergenti. <b>TOTALE</b></i>	5605	6400
<b>Traffico giornaliero medio</b>	28	32

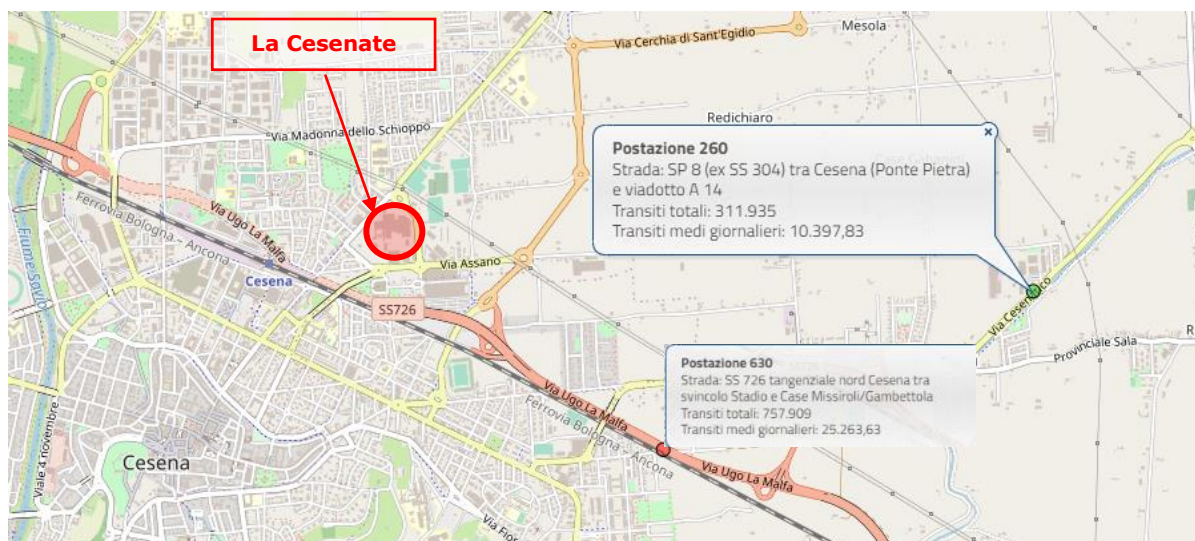


Figura E-1: Postazione stazione di misura<sup>21</sup>

La postazione di monitoraggio per i flussi di traffico più vicina allo stabilimento è la n. 260, situata sulla strada SP8, tra la frazione di Ponte Pietra e il casello di Cesena Sud della A14; la postazione rileva un flusso medio giornaliero pari a 10.397,83 transiti.

Altra postazione presente in prossimità del sito è quella sulla Secante di Cesena (postazione 630), in cui è rilevato un TGM di 25.263,63 veicoli.

Considerando un aumento nel traffico giornaliero di 4 mezzi pesanti (in entrata e in uscita, per un totale di 8 transiti) si ottiene un aumento del traffico indotto sulla SP8, pari allo 0,077%, mentre sulla Secante tale incremento risulta 0,016%. Tale incremento risulta irrilevante rispetto al traffico normalmente presente in entrambe le arterie rilevate dalla regione Emilia-Romagna.

### E.1.2. Impatto odorigeno

Come descritto nell'allegato 1 della determina DET-AMB-2018-4298 del 24/08/2018 vigente, *"Le emissioni diffuse odorigene potrebbero essere causate dal deposito temporaneo dei cassoni contenenti la frazione organica di scarto in attesa del suo conferimento ad aziende esterne. Al fine di eliminare/ridurre tale problematica vengono effettuati ritiri frequenti di tali materiali"*. L'installazione della nuova linea vetro non modifica lo stato di fatto in merito alle emissioni odorigene, anzi, grazie alla riduzione dei tempi di sosta delle materie prime in attesa di lavorazione, può generare una riduzione delle emissioni odorigene dello stabilimento.

## E.2. IMPATTI PER IL RUMORE

L'installazione della nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e l'inserimento di una nuova polpatrice ad estrusione non generano modifiche alle sorgenti sonore già presenti in stabilimento. La linea non comporterà quindi l'installazione di nuove emissioni in atmosfera ed utilizzerà gli impianti già installati sia per il raffreddamento che per la generazione di vapore.

<sup>21</sup> Fonte: <https://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/> - sito consultato il 13.06.2023.

In conclusione, non verrà installata alcuna nuova sorgente sonora che possa avere impatto significativi nei confronti dell'ambiente esterno.

Per la verifica dei limiti allo stato attuale si rimanda all'Allegato 6 allegato al presente documento.

### **E.3. IMPATTI PER ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE**

L'esercizio della nuova linea non comporta rischi di contaminazione generati da potenziali rilasci di inquinanti in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare in quanto lo stabilimento in cui sarà installata è chiuso e interamente servito da una linea di fogne industriali con recapito nel depuratore comunale.

L'incremento di consumi e scarichi derivanti dalla realizzazione della nuova linea vetro, stimati in un +5% medio, si intendono ricompresi nella normale variabilità di consumi e scarichi.

### **E.4. IMPATTI PER SUOLO E SOTTOSUOLO**

L'esercizio della nuova linea non comporta rischi di contaminazione del terreno a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o sottosuolo in quanto la linea sarà installata al chiuso su pavimentazione impermeabile e servita di rete fognaria per le acque nere con recapito finale nel depuratore comunale.

### **E.5. IMPATTI PER VEGETAZIONE E FAUNA**

Nell'area interessata dal progetto non sono presenti siti naturalistici di pregio o aree protette di cui alla rete Natura 2000; inoltre, non ci sono vincoli per la vegetazione e la fauna locali per l'area; l'esercizio della nuova linea di produzione non comporterà alcun impatto per la vegetazione e per la fauna.

### **E.6. IMPATTI PER IL PAESAGGIO**

Non sono presenti nell'area di progetto o nelle aree limitrofe zone vincolate da normativa internazionale, nazionale, locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico culturale od altro; l'installazione della nuova linea vetro avverrà all'interno dello stabilimento e non comporterà alcun impatto per il paesaggio.

### **E.7. IMPATTI PER IL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE**

Non sono presenti nell'area di progetto o nelle aree limitrofe zone vincolate da normativa internazionale, nazionale, locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico culturale od altro; l'installazione della nuova linea vetro non comporterà alcun impatto per il patrimonio storico-culturale.

### **E.8. IMPATTI PER IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO**



Gli impatti per il sistema socio-economico sono positivi, visto che il progetto è volto ad aumentare le performance di produzione sia per le produzioni legate alla campagna del pomodoro che per le altre referenze, in quanto la linea di produzione e confezionamento vetro potrà essere utilizzata sia durante il periodo della campagna del pomodoro che nel periodo fuori campagna. Per quanto riguarda le altre attività economiche nelle aree limitrofe, l'installazione della nuova linea vetro non comporterà alcun impatto.

## **E.9. IMPATTI PER PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ**

L'impianto è situato in ambito urbano ed il progetto non prevede, nella normale funzionalità, l'emissione di sostanze inquinanti in grado di avere effetti negativi sulle colture; pertanto, la realizzazione del progetto non comporta impatti su territorio con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo n. 228 del 18 maggio 2001. Tenuto conto, infine, che La Cesenate Conserve Alimentari è specializzata nella produzione di alimenti a base di materie prime da coltivazioni biologiche, si ritiene che il progetto abbia un effetto positivo sulle produzioni agricole sopracitate.

## **E.10. ANALISI DELLE INTERFERENZE**

Per la realizzazione del progetto le uniche interferenze sono quelle dovute all'adeguamento della rete fognaria interna e alla predisposizione delle linee elettriche per il funzionamento della nuova linea vetro; l'installazione della nuova linea vetro non comporta interferenze con i sottoservizi e/o opere lineari all'esterno dello stabilimento.

## **E.11. INTERVENTI DI MITIGAZIONE**

La realizzazione del progetto non comporterà variazioni alle emissioni in atmosfera, agli scarichi idrici e all'impatto acustico dell'attività; l'aumento previsto dei consumi elettrici dovuti al funzionamento della nuova linea vetro si presume pari a 901.800 kWh/anno (15% circa rispetto ai consumi attuali) e sarà interamente compensato dall'attivazione del nuovo impianto fotovoltaico, la cui produttività è stata stimata in un quantitativo di energia da fonte rinnovabile di circa 2.168.573 kWh/anno.

La nuova linea vetro, sia per le fasi di cottura che della pastorizzazione, utilizzerà vapore prodotto tramite i generatori di vapore e utilizzerà energia elettrica per l'attivazione delle macchine non che per la produzione di aria compressa; l'incremento del consumo termico non inciderà sui consumi totali annuali in quanto la quota parte di energia termica verrà coperta abbondantemente dal risparmio energetico ottenuto dall'installazione dei nuovi generatori termici avvenuta ad agosto 2022. Rispetto al 2022, si presume un aumento dei consumi di vapore del 5% il cui aumento non sarà percepibile in termini di Sm<sup>3</sup> di gas naturale grazie all'aumento dell'efficienza della nuova centrale termica.

L'attivazione della seconda linea comporterà un aumento della produzione di rifiuti non pericolosi derivanti dalla lavorazione specifica (possibile raddoppio degli imballaggi in vetro, circa 40 ton.) ed un aumento, stimato in circa il 5%, degli imballaggi di plastica, cartone e legno derivanti dagli ingredienti; tali imballaggi non vengono smaltiti ma inviati a recupero.

Per quanto sopra elencato, si ritiene che non siano necessarie misure o interventi di mitigazione aggiuntivi.

## **E.12. EVENTUALE DISMISSIONE DELL'OPERA**

La società La Cesenate è stata fondata nel 1949 iniziando con la produzione di confetture di frutta, crescendo nel corso degli anni fino ad arrivare ad essere il maggior produttore di frutta biologica in Italia; per tale motivo, non appare realistica la dismissione delle opere nel medio termine.

In ogni caso, il progetto di installazione della nuova linea vetro non comporta modifiche a quanto attualmente prescritto in caso di dismissione dell'opera nella DET-AMB-2018-4298 del 24/08/2018:

*"103. La cessazione di attività dell'installazione autorizzata con il presente provvedimento deve essere preventivamente comunicata al Comune di Cesena ed all'Arpae.*

*104. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.*

*105. In ogni caso il Gestore deve provvedere a lasciare il sito in sicurezza; a svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto; a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento e ad effettuare indagini del suolo in prossimità di cisterne e serbatoi interrati.*

*106. Prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito la ditta deve comunicare al Comune di Cesena ed all'Arpae un crono-programma di dismissione approfondito relazionando sugli interventi previsti.*

*107. L'esecuzione di tale programma è vincolato al nulla osta scritto dell'Arpae, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale ed, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione. Sino ad allora, la presente AIA deve essere rinnovata e manterrà la sua validità".*

## E.13. BILANCIO RISORSE NATURALI

Il bilancio delle risorse naturali ed energetiche allo stato di fatto e di progetto risulta come riportato nella tabella seguente.

Aspetto	Bilancio SDF	Bilancio SDP											
Materie prime	Consumo materie prime negli ultimi 5 anni:						In termini di materie prime e di chemicals l’incremento di utilizzo su base annuale rispetto al 2022 legato all’installazione della nuova linea vetro non sarà significativo e sarà inferiore al 5%; le materie prime che saranno utilizzate per la nuova linea vetro sono vegetali fresche, semilavorati o surgelata. I chemicals sono gli stessi utilizzati in tutte le linee (soda caustica, acido citrico e ipoclorito di sodio), così come le materie prime che non subiranno variazioni significative in termini qualitativi rispetto a quanto riportato in tabella per l’anno 2018-2022.						
	Materia prima (kg)	2018	2019	2020	2021	2022							
	Albicocca	408.240	487.631	105.478	273.204	889.723							
	Mela	6.690.400	5.807.697	6.101.500	7.553.737	7.443.614							
	Pera	3.884.295	3.668.753	5.048.052	1.245.812	4.417.872							
	Pesca	306.039	488.070	614.509	451.657	661.495							
	Pomodoro	34.087.224	34.140.591	42.409.697	47.818.768	46.121.485							
	Prugna	1.067.791	502.507	912.819	821.319	359.857							
	Verdure	648.927	829.637	431.769	267.138	584.866							
	Totale	47.299.912,00	45.924.886,00	55.623.824,00	58.431.635,00	60.478.912							
Consumo Chemicals 2020-2022:													
<table><tr><td></td><td>Consumo detergenti Tonnellate</td></tr><tr><td>2020</td><td>95,20</td></tr><tr><td>2021</td><td>141,46</td></tr><tr><td>2022</td><td>115,01</td></tr></table>							Consumo detergenti Tonnellate	2020	95,20	2021	141,46	2022	115,01
	Consumo detergenti Tonnellate												
2020	95,20												
2021	141,46												
2022	115,01												
<table><tr><td></td><td>Consumo disinfettanti Tonnellate</td></tr><tr><td>2020</td><td>25,26</td></tr><tr><td>2021</td><td>21,30</td></tr><tr><td>2022</td><td>19,31</td></tr></table>							Consumo disinfettanti Tonnellate	2020	25,26	2021	21,30	2022	19,31
	Consumo disinfettanti Tonnellate												
2020	25,26												
2021	21,30												
2022	19,31												

<b>Aspetto</b>	<b>Bilancio SDF</b>	<b>Bilancio SDP</b>
		Non sono pertanto attese variazioni in aumento di materia prima in ingresso per quanto riguarda il pomodoro rispetto al biennio 2021-2022.
Consumo energetico	Energia elettrica 2021 kWh 5.811.176 Energia elettrica 2022 kWh 5.665.200	Aumento previsto di 901.800 kWh/anno, il consumo sarà interamente coperto dall'energia autoprodotta in seguito all'attivazione del nuovo impianto fotovoltaico da circa 2.168.573 kWh/anno
	metano 2021 3.445.501 mc metano 2022 3.434.258 mc	Si presume un aumento dei consumi di vapore del 5% il cui aumento non sarà percepibile in termini di Sm <sup>3</sup> di gas naturale grazie all'aumento dell'efficienza della nuova centrale termica.
Consumi idrici	2021 245.963 mc 2022 237.856 mc	Previsto un aumento nel prelievo idrico inferiore al 5% rispetto ai consumi del 2022. Il prelievo interesserà acqua di acquedotto in quanto è quella impiegata per la produzione.



Aspetto	Bilancio SDF						Bilancio SDP
Emissioni in atmosfera	Numero Emissione	Portata Nm3/h	Durata h/anno	Inquinante	Concentrazione misurata mg/Nmc	Emesso kg/anno	Nessuna modifica prevista
	2022						
	E6	3.818	20	Ossidi di Azoto NO2	74,6	5,70	
	E98	6.666	3.273	Ossidi di Azoto NO2	199,4	4.350,47	
	E101	3.947	3.758	Ossidi di Azoto NO2	192,9	2.861,25	
	E124	3.731	384	Materiale particolare	1,8	2,58	
	E138	1.723	2.105	Ossidi di Azoto NO2	80,6	292,1	
	E139	2.222	2.241	Ossidi di Azoto NO2	82,5	411,0	
	E140	3.181	1.055	Ossidi di Azoto NO2	66,6	223,6	
	E141	2.451	1.715	Ossidi di Azoto NO2	70,5	296,2	
E142	2.514	1.070	Ossidi di Azoto NO2	66,5	178,9		
Scarichi idrici	<p>Vengono prodotte e scaricate in pubblica fognatura 4 tipologie di reflui:</p> <p>1) Acque reflue industriali determinate dalle attività di lavaggio frutta e verdura, lavorazione e trasformazione di frutta – verdura - cereali e lavaggio impianti;</p> <p>2) Acque reflue domestiche provenienti da bagni e spogliatoi;</p> <p>3) Acque reflue di prima pioggia e lavaggio piazzali attivo esclusivamente durante la Campagna di produzione del pomodoro e frutta;</p> <p>4) Acque reflue meteoriche provenienti dai tetti e piazzali asfaltati dell’azienda.</p> <p>Gli scarichi delle acque reflue industriali convogliate al terminale S1 derivano dal processo produttivo, dal lavaggio degli impianti, dalle acque di dilavamento di alcune aree scoperte impermeabilizzate, dallo spurgo delle torri evaporative, dallo spurgo delle centrali termiche, dall'acqua di condensa delle celle frigorifere, dall'acqua di controlavaggio degli impianti di trattamento delle acque sotterranee e di rete (filtrazione, addolcimento), dalle acque reflue domestiche dei servizi igienici. L’installazione della nuova linea non comporterà un aumento del Volume complessivo di scaricato che sarà mantenuto inferiore al volume autorizzato di 360.000 m3/anno suddiviso in 150.000 m3/anno durante la campagna del pomodoro, 50.000 m3/anno durante la campagna della frutta e 160.000 m3/anno fuori campagna, suddivisioni che sono variabili a seconda della durata delle diverse lavorazioni.</p>						<p>Si stima un aumento dell’acqua scaricata inferiore al 5% rispetto al 2022, ma comunque inferiore al quantitativo attualmente autorizzato.</p> <p>La qualità dell’acqua scaricata non subirà evidenti variazioni rispetto ai parametri analizzati attualmente in quanto non variano le tipologie di materie prime lavorate e le tipologie di processi coinvolti.</p> <p>si chiede una variazione della distribuzione dei volumi di scarico dai due diversi terminali S1 e S8 mantenendo invariato il</p>

Aspetto	Bilancio SDF	Bilancio SDP																																			
	mc scaricati 2021: S1 291.966; S8 9.117 mc scaricati 2022: S1 316.271; S8 11.622	volume massimo annuale, come da tabella al paragrafo A.3.5																																			
Rifiuti	<p>Rifiuti prodotti nel 2022 (kg)</p> <table><tr><td>Totale</td><td>803.213</td><td>1.017.556</td><td>807.787</td><td></td></tr><tr><td>Totale pericolosi</td><td>2.285</td><td>3.575</td><td>1.588</td><td>0,20%</td></tr><tr><td>- a Smaltimento</td><td>485</td><td>2.932</td><td>276</td><td>0,03%</td></tr><tr><td>- a Recupero</td><td>1.800</td><td>643</td><td>1.312</td><td>0,16%</td></tr><tr><td>Totale non pericolosi</td><td>800.928</td><td>1.013.981</td><td>806.199</td><td>99,80%</td></tr><tr><td>- a Smaltimento</td><td>77.240</td><td>73.560</td><td>56.100</td><td>6,94%</td></tr><tr><td>- a Recupero</td><td>723.688</td><td>906.031</td><td>750.099</td><td>92,86%</td></tr></table>	Totale	803.213	1.017.556	807.787		Totale pericolosi	2.285	3.575	1.588	0,20%	- a Smaltimento	485	2.932	276	0,03%	- a Recupero	1.800	643	1.312	0,16%	Totale non pericolosi	800.928	1.013.981	806.199	99,80%	- a Smaltimento	77.240	73.560	56.100	6,94%	- a Recupero	723.688	906.031	750.099	92,86%	È previsto un aumento della produzione di rifiuti non pericolosi derivanti dalla lavorazione specifica (possibile raddoppio degli imballaggi in vetro, circa 40 ton.) ed un aumento, stimato in circa il 5%, degli imballaggi di plastica, cartone e legno derivanti dagli ingredienti. Tutti i rifiuti da imballaggio vengono mandati a recupero
Totale	803.213	1.017.556	807.787																																		
Totale pericolosi	2.285	3.575	1.588	0,20%																																	
- a Smaltimento	485	2.932	276	0,03%																																	
- a Recupero	1.800	643	1.312	0,16%																																	
Totale non pericolosi	800.928	1.013.981	806.199	99,80%																																	
- a Smaltimento	77.240	73.560	56.100	6,94%																																	
- a Recupero	723.688	906.031	750.099	92,86%																																	
Biodiversità	L'azienda è ubicata a circa 9,5 a nord dell'area protetta Rio Mattero e Rio Cuneo e non produce alcuna incidenza su di essa, vista la distanza e l'assenza di emissione di sostanze pericolose. Inoltre, l'azienda è dotata sul perimetro, di fascia piantumata ad alberi e arbusti.	Nessuna variazione prevista																																			

## **F. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Sulla base delle riflessioni riportate nel presente documento, si può concludere che la richiesta relativa alla realizzazione di una nuova linea di prodotti confezionati in packaging di vetro e all'aumento della capacità produttiva della linea scatole di pomodoro non comporti impatti ambientali significativi, come si evince analizzando i diversi fattori di rischio.

La realizzazione del progetto consentirà una migliore gestione delle materie prime in ingresso attraverso una diminuzione dei tempi di sosta delle stesse all'interno dell'impianto.

Tra gli obiettivi del progetto vi è la diminuzione degli scarti causati dal deterioramento di materie prime in attesa di lavorazione, con conseguente riduzione delle emissioni di odori generate dagli stessi. Infine, la produzione contemporanea di due linee vetro comporterà un minore consumo di gas per unità di prodotto finito grazie al miglioramento delle performance dell'impianto.

Si ritiene pertanto che nella valutazione per la realizzazione del progetto in esame prevalgano gli aspetti positivi.

## **G. ALLEGATI**

1. Allegato 1 dati del dichiarante
2. Allegato 2 documento di riconoscimento
3. Allegato 3 check list;
4. Allegato 4 elenco elaborati;
5. Allegato 5 atto notorio;
6. Allegato 6 marca da bollo;
7. Allegato 7bis modulo di avviso al pubblico
8. Allegato 8a Tool Energia
9. Allegato 9 Versamento delle spese istruttorie;
10. Allegato 10 Tav. 3B.1\_Rete idrica aggiornata
11. Allegato 11 Tav. 3B.2A\_Rete fognaria scarichi in condizioni normali
12. Allegato 12 Tav. 3B.2B\_Rete fognaria scarichi in campagna del pomodoro
13. Allegato 13 Tav. 3D\_Depositi
14. Allegato 14 Layout Aziendale ubicazione nuovi impianti
15. Allegato 15 Allegato 6 impatto acustico