

REGIONE  
DEL VENETO

PROVINCIA DI  
TREVISO

COMUNE DI  
GAIARINE

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STATEGICA  
DEL PIANO COMUNALE  
DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.  
Decreto Giunta Regionale 31 marzo 2009 n. 791

ADOZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL
APPROVAZIONE:	DELIBERA C.C.	n.	DEL



**Rapporto Ambientale Preliminare**

**Committente**



*Comune di Gaiarine  
Piazza Vittorio Emanuele II, 9  
31018 Gaiarine (TV)*

**Redazione**



AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =

*Dott. Agr. Diego Carpanese  
via Guizza, 271  
35125 Padova  
Tel/Fax 049 8809856  
info@dbambiente.com*

Giugno 2022

Revisione 00

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO IN TEMA DI VALUTAZIONE</b> .....	<b>2</b>
2.1 NORMATIVA EUROPEA.....	2
2.2 NORMATIVA NAZIONALE.....	3
2.3 NORMATIVA REGIONALE.....	4
<b>3. ASPETTI METODOLOGICI</b> .....	<b>8</b>
3.1 FINALITÀ DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S. E PERCORSO OPERATIVO .....	8
3.2 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....	10
3.3 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI ACUSTICA.....	12
<b>4. ANALISI DEL PIANO E DEI POTENZIALI IMPATTI</b> .....	<b>14</b>
4.1 OBIETTIVI DEL PIANO.....	14
4.2 PRINCIPI ADOTTATI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO .....	15
4.3 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I.....	22
4.4 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II.....	22
4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE III.....	22
4.6 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE IV .....	23
4.7 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V .....	23
4.8 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE VI.....	24
4.9 ZONE SENZA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	24
4.10 ZONIZZAZIONE TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA .....	24
4.11 PRINCIPI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DI FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE .....	
STRADALI E FERROVIARIE .....	25
4.12 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI.....	27
4.13 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE .....	27
4.14 MONITORAGGIO AMBIENTALE .....	28
4.15 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE .....	30
<b>5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b> .....	<b>31</b>
5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE.....	31

<b>6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....</b>	<b>42</b>
6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	42
6.2 ARIA.....	43
6.3 CLIMA.....	47
6.4 ACQUA.....	47
6.5 SUOLO E SOTTOSUOLO .....	54
6.6 BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI .....	55
6.7 SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE.....	58
6.8 AGENTI FISICI: INQUINAMENTO ACUSTICO .....	59
6.9 ECONOMIA E SOCIETÀ .....	61
<b>7. ANALISI DI COERENZA.....</b>	<b>64</b>
7.1 ANALISI DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE.....	64
7.2 ANALISI DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED .....	
ECONOMICA.....	65
<b>8. VALUTAZIONE DEL PIANO.....</b>	<b>68</b>
8.1 INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE DELPIANO.....	68
8.2 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO .....	70
<b>9. CONCLUSIONI.....</b>	<b>72</b>

## INDICE TABELLE

Tabella 2.1. Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. del P.C.C.A. ....	7
Tabella 4.1. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA .....	15
Tabella 4.2. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA.....	15
Tabella 4.3. Valori di qualità - Leq in dBA.....	16
Tabella 4.4. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	16
Tabella 4.5. Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane .....	19
Tabella 4.6. Parametri per il calcolo della densità della popolazione .....	20
Tabella 4.7. Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie .....	21
Tabella 4.8. Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali .....	21
Tabella 4.9. Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Gaiarine.....	21
Tabella 4.10. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti.....	25
Tabella 4.11. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali di nuova realizzazione .....	26
Tabella 4.12. Ampiezza delle fasce di pertinenza ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione.....	26
Tabella 5.1. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema Insediativo (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	32
Tabella 5.2. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema Produttivo (fonte: P.A.T. di Gaiarine).....	33
Tabella 5.3. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema dei Servizi (fonte: P.A.T. di Gaiarine).....	33
Tabella 6.1. Concentrazioni di azoto ammoniacale, azoto nitritico, azoto totale e fosforo totale per la stazione n. 453 (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019).....	51
Tabella 7.1. Verifica di coerenza tra P.C.C.A. e P.A.T. ....	64
Tabella 7.2. Grado di coerenza .....	64
Tabella 7.3. Verifica di coerenza tra obiettivi del P.C.C.A. e obiettivi di sostenibilità.....	67
Tabella 8.1. Definizione delle classi acustiche I e II secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	68
Tabella 8.2. Classi di giudizio per l'indicatore 1.....	68
Tabella 8.3. Classe di giudizio per l'indicatore 2.....	69
Tabella 8.4. Definizione delle classi acustiche V e VI secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 .....	69
Tabella 8.5. Classi di giudizio per l'indicatore 3.....	69
Tabella 8.6. Criticità potenziali / Effetti del P.C.C.A.....	70
Tabella 8.7. Influenza potenziale del piano .....	71
Tabella 8.8. Matrice di valutazione del P.C.C.A. di Gaiarine .....	71

## INDICE FIGURE

Figura 2.1	Schema di elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare di un P/P .....	7
Figura 3.1	Schema d'azione per la redazione di una variante al Piano di Classificazione Acustica .....	11
Figura 5.1	Suddivisione del territorio comunale in A.T.O. (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	35
Figura 5.2	Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	36
Figura 5.3	Carta delle invarianti (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	37
Figura 5.4	Carta delle fragilità (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	38
Figura 5.5	Carta delle trasformabilità (fonte: P.A.T. di Gaiarine) .....	39
Figura 5.6	Tavola della zonizzazione comunale per la porzione nord (fonte: P.I. di Gaiarine) .....	40
Figura 5.7	Tavola della zonizzazione comunale per la porzione sud (fonte: P.I. di Gaiarine) .....	41
Figura 6.1	Suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati (fonte: D.G.R. n. 1855/2020) .....	43
Figura 6.2	Confronto media annuale delle concentrazioni di NO <sub>2</sub> con il valore limite annuale per la salute umana (fonte: A.R.P.A.V.) .....	44
Figura 6.3	Confronto media annuale delle concentrazioni di NO <sub>x</sub> con il valore limite annuale per la protezione della vegetazione per la stazione di Mansuè (fonte: A.R.P.A.V.) .....	45
Figura 6.4	Numero di giorni di superamento dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana nel triennio 2018-2020 (fonte: A.R.P.A.V.) .....	45
Figura 6.5	Confronto con il limite previsto dei valori medi annuali 2020 di PM <sub>10</sub> (fonte: A.R.P.A.V.) .....	46
Figura 6.6	Confronto con il limite previsto dei valori medi annuali 2020 di PM <sub>2,5</sub> (fonte: A.R.P.A.V.) .....	46
Figura 6.7	Rete delle acque superficiali e dei relativi bacini idrografici (fonte: Rapporto Ambientale al P.A.T. di Gaiarine) .....	49
Figura 6.8	Stazioni di monitoraggio acque superficiali in Provincia di Treviso e relativi bacini idrografici (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque 2019) .....	50
Figura 6.9	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM) (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019) .....	50
Figura 6.10	Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco) per lo stato ecologico (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019) .....	51
Figura 6.11	Concentrazione di ossigeno disciolto - % saturazione (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019) .....	52
Figura 6.12	Estratto della Carta dei suoli del Veneto (fonte: Rapporto Ambientale. al P.A.T. di Gaiarine.) .....	55
Figura 6.13	Estratto analisi condotta da A.R.P.A.V. nel 2002 (fonte: P.R.T. del Veneto) .....	59
Figura 6.14	Estratto tavola Piano dei trasporti del Veneto (fonte: P.R.T. del Veneto) .....	60
Figura 6.15	Zonizzazione Acustica vigente porzione nord (fonte: P.Z.A. di Gaiarine) .....	61
Figura 6.16	Zonizzazione Acustica vigente porzione sud (fonte: P.Z.A. di Gaiarine) .....	61
Figura 6.17	Bilancio demografico e trend della popolazione del Comune di Gaiarine (Fonte: Urbistat.it) .....	62
Figura 6.18	Stato civile e trend del n° di componenti per famiglia del Comune di Gaiarine (Fonte: Urbistat.it) .....	63

## 1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Gaiarine incaricato lo studio dBAmbiente del dott. agr. Diego Carpanese di redigere il Piano Comunale di Classificazione Acustica del proprio territorio secondo quanto disposto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, dall'art. 6 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 ("*Legge quadro in materia di inquinamento acustico*") e dall'art. 3 della Legge Regionale 10 maggio 1999 n. 21 ("*Norme in materia di inquinamento acustico*").

Allo scopo di definire le modalità di applicazione di quanto indicato dal D. Lgs. n. 152/2006, così come modificato dal D. Lgs. n. 4/2008, il Comune di Gaiarine, in qualità di autorità procedente, ha inoltre richiesto di sottoporre il Piano Comunale di Classificazione Acustica alla verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare ha l'obiettivo di valutare se il Piano Comunale di Classificazione Acustica determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui all'art. 6 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO IN TEMA DI VALUTAZIONE

La sostenibilità è diventata fattore fondamentale nei nuovi sistemi di pianificazione. Le politiche, i piani e i programmi integrano, ogni volta con maggiore efficacia, la prevenzione ambientale, l'economia e l'equilibrio sociale. D'altra parte la sostenibilità, in quanto obiettivo di fondo, rappresenta anche il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento tra tutti i settori e le scale di pianificazione e programmazione. Il quadro legislativo per la V.A.S. di seguito approfondito esamina nello specifico la normativa di riferimento a livello europeo e i successivi recepimenti a livello nazionale e regionale.

### 2.1 NORMATIVA EUROPEA

La direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio è entrata in vigore il 21 luglio 2001 ed entro il 21 luglio 2004 doveva essere attuata dagli Stati membri. Intenzione della direttiva è quella di far perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità, integrandosi perfettamente all'interno della politiche della Comunità Europea in materia ambientale.

L'ambito di applicazione della direttiva viene definito all'art. 3. In particolare deve essere svolta la valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che sono elaborati nel settore agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE (*"direttiva Habitat"*).

La direttiva 2001/42/CE ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione e l'adozione di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Essa ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli Stati membri, nel rispetto del principio della sussidiarietà, hanno il compito di definirne i dettagli procedurali.

Allo Stato membro sono lasciate così due possibili opzioni: stabilire un nuovo procedimento, specifico per la Valutazione Ambientale Strategica, oppure adattare ed integrare la Valutazione Ambientale Strategica nei procedimenti già in essere.

I passi del procedimento di valutazione possono così essere sommariamente sintetizzati:

- nell'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale (coi contenuti previsti dall'Allegato I della medesima direttiva) che individui, descriva e valuti gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e del contesto territoriale del piano stesso;
- nella effettuazione di consultazioni;
- nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale;
- nella divulgazione delle informazioni sulla decisione.

Aspetto innovativo della procedura è legato a all'esecuzione della valutazione durante le fasi preparatorie del piano o programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa (cfr. art. 4 comma 1), così da essere in grado di condizionare "attivamente" il modo in cui viene redatto il piano.

Altra peculiarità introdotta dalla direttiva è legata all'opportunità concessa a determinate autorità ed al pubblico di esprimere la loro opinione in merito al rapporto ambientale mediante pareri che devono essere presi in considerazione durante la preparazione e l'adozione del piano. Affinché questo possa realizzarsi al momento dell'adozione devono essere obbligatoriamente messi a disposizione delle autorità e del pubblico:

- il piano;
- una dichiarazione di sintesi in cui viene illustrato come le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano e come si sia tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi, dei risultati delle consultazioni e le ragioni per cui è stato scelto il piano;
- le misure in merito al monitoraggio.

## 2.2 NORMATIVA NAZIONALE

In Italia il recepimento della direttiva 2001/42/CE si attua dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (recante "*Norme in materia ambientale*"), che ha sancito una profonda trasformazione della normativa nazionale relativa alla tutela dell'ambiente. Il D. Lgs. n. 152/2006 (cosiddetto "*Codice ambientale*") ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, predisponendo l'abrogazione della maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore.

Nello specifico la parte seconda del codice prende in considerazione le procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

La Valutazione Ambientale Strategica è definita all'art. 5 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. come "*l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale, e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o di un programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.*"

Il 29 gennaio 2008 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D. Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4, in vigore a partire dal 13 febbraio 2008. Tale decreto individua "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152*". In particolare, dall'entrata in vigore del decreto vengono abrogati gli artt. da 4 a 52 del D. Lgs. n. 152/2006, la parte II e gli allegati da I a V della parte II vengono sostituiti.

L'11 agosto 2010 è stato quindi pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il D. Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, in vigore dal 28 agosto 2010, che dispone "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*".

E' importante sottolineare come nel D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. sia previsto che la fase di valutazione venga effettuata durante la fase preparatoria del piano/programma ed anteriormente alla sua approvazione. Essa è preordinata allo scopo di garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dello stesso siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione (art. 11).

Attraverso il rapporto ambientale, che costituisce parte integrante del piano/programma, saranno individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione dello stesso potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso (art. 13). L'allegato VI del D.Lgs. n. 152/2006 specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello di dettaglio dello strumento oggetto della valutazione.

Attraverso il monitoraggio è assicurato infine il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive (art. 18).

In base all'allegato VI del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. il rapporto ambientale deve presentare i contenuti degli obiettivi principali del piano o programma. Inoltre dovrà illustrare le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate, ed i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora, la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, archeologico, architettonico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono quindi essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

## 2.3 NORMATIVA REGIONALE

I primi riferimenti alla Valutazione Ambientale Strategica in Regione del Veneto risalgono al 2004 con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2988 che individuava ai sensi della Direttiva 2001/42/CE un primo elenco di piani e programmi (e loro varianti), elaborati in determinati settori (ad esempio agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, telecomunicazioni, turistico, pianificazione territoriale), soggetti alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La L.R. 23 aprile 2004 n. 11 "*Nuove norme per il governo del territorio*" recependo la direttiva V.A.S. al primo comma dell'art. 4 dispone che "*al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i Comuni, le Province, e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla Valutazione Ambientale Strategica degli effetti derivanti dall'attuazione degli stessi*".

Ai sensi del primo comma dell'art. 46 la Giunta Regionale definisce, criteri e modalità di applicazione della V.A.S. attraverso specifiche deliberazioni.

### 2.3.1 DELIBERE DI GIUNTA REGIONALE

Con **D.G.R.V. n. 2988 del 1° ottobre 2004**, sono stati adottati i primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi di competenza della Regione del Veneto. Nelle more dell'adozione di una specifica disciplina, i medesimi indirizzi possono costituire un utile riferimento anche per gli enti locali, relativamente ai piani dai medesimi adottati nelle materie di competenza.

Con **D.G.R.V. n. 3262 del 24 ottobre 2006** sono state apportate alcune integrazioni alla sopraccitata D.G.R. Viene costituita un'Autorità ambientale per la V.A.S. che in fase di preparazione del piano e prima della sua adozione, o dell'avvio della procedura amministrativa, prenda in considerazione il rapporto ambientale redatto, le osservazioni e le controdeduzioni, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 della direttiva 2001/42/CE, nonché i risultati delle consultazioni con le Regioni confinanti. Viene individuata quindi tale autorità in apposita Commissione Regionale V.A.S.

Da ultimo la Deliberazione n. 2988/2004 viene integrata anche sotto il profilo della disciplina della Valutazione Ambientale Strategica per i Piani e i Programmi diversi da quelli di stretta competenza della Regione. Infatti, l'articolo 4 della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, prevede che *"la Giunta Regionale definisce ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a) criteri ed applicazioni della V.A.S. in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni"*.

Con **D.G.R.V. n. 2649 del 7 agosto 2007** avente per oggetto *"Entrata in vigore della Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152. Procedure per la valutazione ambientale strategica – V.A.S. – per la valutazione di impatto ambientale – V.I.A. – e per l'autorizzazione integrata ambientale – I.P.P.C."* viene ricordato che la legge statale, che interviene su una materia esclusiva quale quella ambientale, fa sì che debbano disapplicarsi le disposizioni regionali in contrasto con la nuova disciplina statale e pertanto si rende necessario valutare gli atti legislativi ed amministrativi adottati dalla Regione del Veneto in materia di V.A.S. Viene inoltre affermato che gli indirizzi operativi sinora dati sono stati modulati sulla Direttiva 2001/42/CE e che è in corso di predisposizione un progetto di Legge Regionale per recepire formalmente la Direttiva 2001/42/CE.

Con **D.G.R.V. n. 791 del 31 marzo 2009** avente per oggetto *"Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche e procedurali"* vengono adeguate le procedure regionali al D.Lgs. n. 4/2008. In particolare, per quanto riguarda i Piani Comunali di Classificazione Acustica, la procedura è regolata dall'Allegato F.

Con **D.G.R.V. n. 1646 del 7 agosto 2012** *"Linee di indirizzo applicative a seguito del c.d. Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n. 791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di P.A.T./P.A.T.I."* e successivo parere della Commissione Regionale V.A.S. n. 84 del 3 agosto 2012 sono stati definiti al punto "A" alcuni piani esclusi dalla verifica di assoggettabilità.

Con **D.G.R.V. n. 384 del 25 marzo 2013** la Giunta Regionale, considerando quanto contenuto nel parere n. 24 del 26 febbraio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito un nuovo iter procedurale da applicare in via sperimentale, che riduce da 90 a 45 giorni il termine per l'espressione del parere della Commissione Regionale V.A.S. per i piani e per i programmi presentati a far data dal 1 aprile 2013 al 30 settembre 2013.

Con **D.G.R.V. n. 1717 del 3 ottobre 2013** la Giunta Regionale, considerando quanto contenuto nel parere n. 73 del 2 luglio 2013 espresso dalla Commissione Regionale V.A.S., ha definito delle linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che dichiarava l'illegittimità dell'articolo 40 comma 1 della L.R. n. 13/2013.

Con **D.G.R.V. n. 23 del 21 gennaio 2014** la Giunta Regionale ha definito infine nuove disposizioni in ordine all'organizzazione amministrativa in materia ambientale che, nella nuova organizzazione regionale delineata dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. 2140 del 25 novembre 2013, non prevede più la figura del Segretario Regionale.

Con specifico riferimento alla Commissione Regionale V.A.S. le funzioni di Presidente dell'omonima commissione verranno svolte dal Dirigente del Dipartimento Territorio.

### 2.3.2 PROCEDURA PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.

Come precedentemente anticipato al paragrafo 2.3.1 la procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. di piani di settore, quale quello di classificazione acustica, è regolata dall'Allegato F alla D.G.R.V. n. 791/2009. Di seguito si riportano le principali definizioni e gli elementi salienti al fine di sintetizzare la procedura e, a seguire, è sintetizzato l'iter procedurale.

- **Autorità competente:** è l'autorità a cui spetta l'elaborazione del parere motivato. Viene identificata nella Commissione Regionale per la V.A.S. costituita da:
  - Segretario Generale della Programmazione con funzioni di Presidente (o in caso di sua assenza o impedimento è sostituito dal Direttore dell'Area Risorse Strumentali); componenti effettivi sono inoltre il Direttore dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio, il Direttore della Direzione Infrastrutture Trasporti e Logistica, il Direttore della Direzione Programmazione Unitaria, il Direttore della Direzione Commissioni Valutazioni, il Direttore dell'Unità Organizzativa Sistema dei Controlli e Attività Ispettive.
- **Proponente:** La Pubblica Amministrazione o il soggetto privato che elabora il piano da sottoporre a valutazione ambientale (Comune di Gaiarine).
- **Autorità procedente:** La Pubblica Amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano (Comune di Gaiarine).
- **Soggetti competenti in materia ambientale:** le Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti esemplificate quali Enti Parco, Autorità di Bacino, Soprintendenze, Province, Comuni, A.R.P.A.V., etc.

Tabella 2.1. Procedura per la verifica di assoggettabilità a V.A.S. del P.C.C.A.

<b>1. Elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare</b>	
Il Comune di Gaiarine ( <i>autorità procedente</i> ) trasmette alla Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il Rapporto Ambientale Preliminare</li> <li>• l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale</li> </ul>
Mediante il Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S. valuta se il P.C.C.A. determini impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale tali da rendere necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.	
<b>2. Consultazione soggetti competenti in materia ambientale</b>	
La Commissione Regionale V.A.S. ( <i>autorità competente</i> ):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• approva o modifica l'elenco delle autorità ambientali da consultare competenti in materia ambientale</li> <li>• trasmette alle autorità individuate il Rapporto Ambientale Preliminare per acquisirne il parere</li> </ul>
<b>Entro 30 giorni</b> dalla trasmissione del Rapporto Ambientale Preliminare le autorità competenti in materia ambientale consultate trasmettono il parere alla Commissione Regionale V.A.S. e all'autorità procedente.	
<b>3. Emissione provvedimento finale della Commissione Regionale V.A.S.</b>	
La Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla valutazione V.A.S.</li> </ul>
<b>Entro 90 giorni</b> dalla data di ricevimento del Rapporto Ambientale Preliminare la Commissione Regionale V.A.S., sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri pervenuti emette il provvedimento finale motivato di assoggettabilità o di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica, con le eventuali opportune prescrizioni ed indicazioni di cui l'autorità procedente dovrà tener conto nella successiva fase di adozione e/o approvazione definitiva del piano.	
<b>4. Pubblicazione del provvedimento finale</b>	
La Commissione Regionale V.A.S.:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• provvede alla pubblicazione sul BUR e sul proprio sito web del provvedimento finale di verifica di assoggettabilità.</li> </ul>

L'elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare è sintetizzabile nel successivo schema di cui alla Figura 2.1. Scopo del rapporto è l'analisi dettagliata del piano / programma e la verifica dei potenziali effetti derivanti dalla sua attuazione, così da consentire se far assoggettare o meno il piano / programma alla valutazione ambientale.

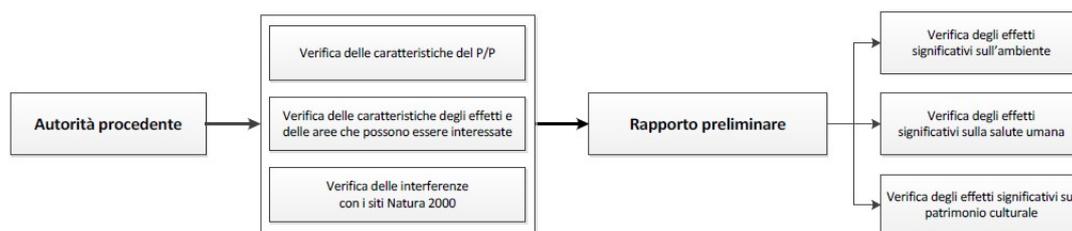


Figura 2.1 Schema di elaborazione del Rapporto Ambientale Preliminare di un P/P

### 3. ASPETTI METODOLOGICI

#### 3.1 FINALITÀ DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S. E PERCORSO OPERATIVO

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare assume come riferimento quanto disposto dall'Allegato II della parte del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. che contiene i " *Criteri per verificare se lo specifico piano o programma oggetto di approvazione possa avere effetti significativi sull'ambiente*".

Nello specifico è previsto che siano considerate:

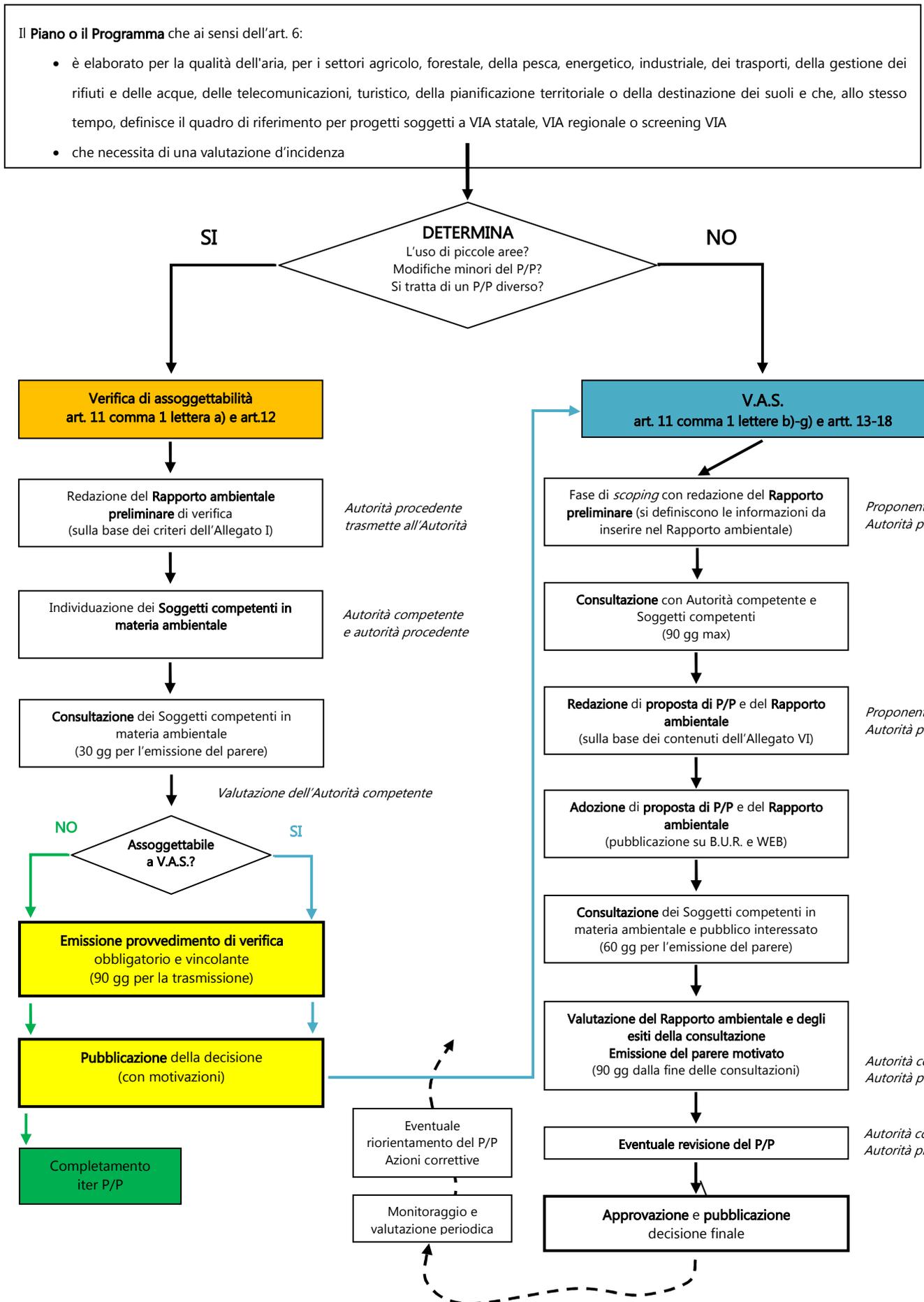
1. Caratteristiche del piano:

- in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umane o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Nella pagina a seguire è sinteticamente schematizzata la procedura che sarà attuata per verificare preliminarmente se il Piano Comunale di Classificazione Acustica di Gaiarine debba essere oggetto di valutazione complessiva ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.



### 3.2 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Fase preliminare nella redazione di uno strumento di pianificazione del territorio è l'acquisizione di quel bagaglio di informazioni disponibili che consentono di analizzare e descrivere l'ambito di riferimento, la sua complessità urbana e territoriale e i suoi sistemi di gestione.

Attraverso software GIS si implementerà un Sistema Informativo Territoriale comunale che collegherà le varie informazioni fornite dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti Locali sovra ordinati relative a diverse tematiche: strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, piani di settore, destinazione d'uso dei suoli, gerarchizzazione della rete stradale e riconoscimento delle maggiori infrastrutture per la mobilità, localizzazione delle funzioni territoriali, distribuzione delle attività produttive/servizi, ripartizione della popolazione residente, dimensionamento del patrimonio edilizio e dell'edificato, individuazione delle aree verdi e delle aree ambientalmente sensibili, ecc.

Per quanto concerne la stesura di una Piano di Classificazione Acustica il programma di mappatura dovrà puntare ad individuare l'insieme delle situazioni di criticità e conflittualità acustica, gli ambiti caratterizzati da maggior sensibilità al rumore, nonché le aree di maggiore strategicità per lo sviluppo urbanistico e l'incremento della qualità della vita.

La costruzione del quadro conoscitivo e progettuale di riferimento si compone di alcuni *step*:

- analisi dettagliata del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi vigente, così da vagliare la corrispondenza tra le destinazioni urbanistiche previste e le destinazioni d'uso effettive (uso reale del suolo), oltre che la valutazione dello stato di progetto per il territorio urbanizzabile;
- suddivisione dell'intero territorio comunale in zone territoriali acusticamente omogenee;
- censimento delle più rilevanti sorgenti sonore, tra cui le infrastrutture di trasporto o gli impianti produttivi e commerciali, sulla base di una classificazione per categoria delle stesse;
- assimilazione delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore riconducibili alle principali sorgenti di rumore (quali, ad esempio, impianti industriali di una certa rilevanza, attività artigianali, terziarie e commerciali in genere);
- individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali della realtà insediativa di riferimento, mediante un'analisi di correlazione tra fattori di densità di popolazione, delle attività commerciali e terziarie ed infine delle attività industriali e artigianali;
- esame del sistema infrastrutturale di trasporto (quale, ad esempio, tipologia entità del traffico veicolare, caratteristiche dello stesso, ecc.);
- localizzazione delle aree sensibili e protette ai sensi di legge (quali, ad esempio, scuole e complessi scolastici, case di cura, case di riposo, parchi e /o aree protette, ecc.);
- localizzazione delle aree in cui si svolgono manifestazioni e/o attività temporanee, centri sportivi, ecc.;
- definizione delle fasce di transizione per ottemperare al criterio di progressività e contiguità delle classi acustiche in caso di confini tra aree di classe acustica non contigua.

Il P.C.C.A. di Gaiarine si compone di:

- Relazione tecnica di progetto;
- Elaborati grafici di progetto, così suddivisi:
  - Tavola 1: Zonizzazione acustica comunale
  - Tavola 2 Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali
  - Tavola 3 Monitoraggio acustico
  - Tavola 4 Sintesi

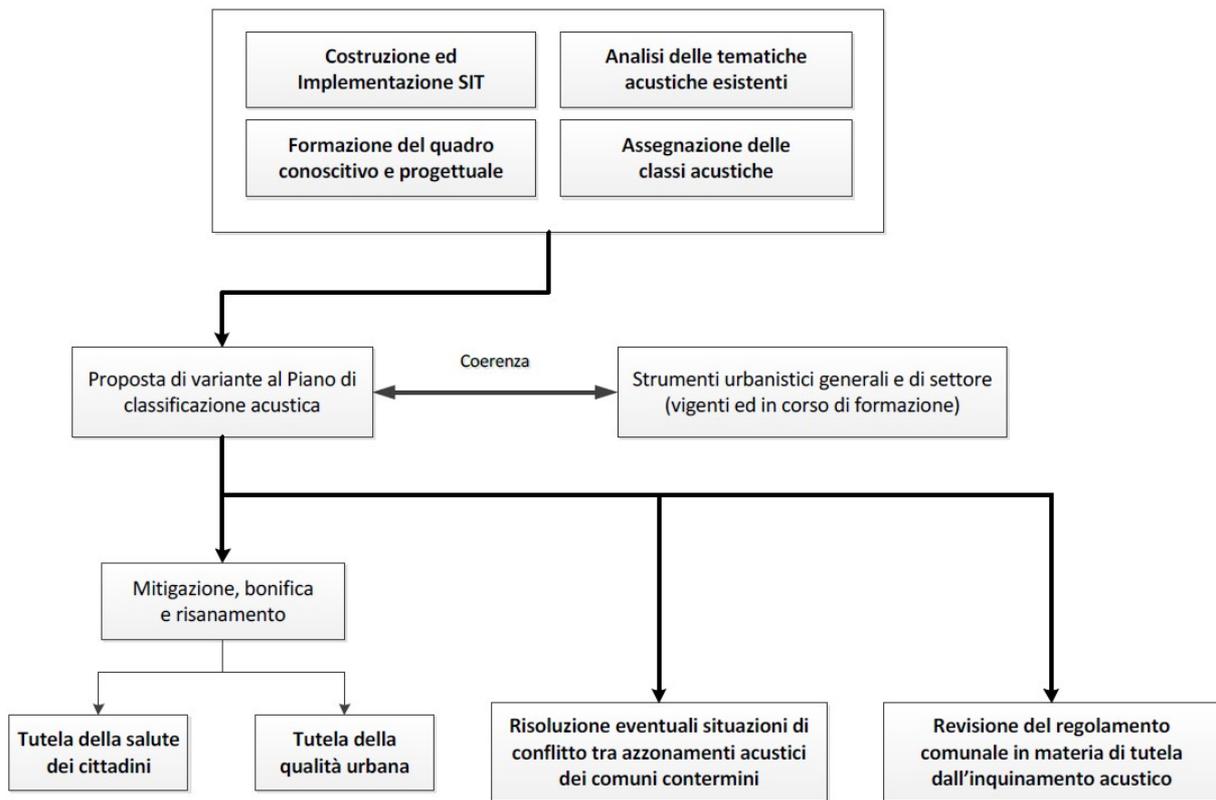


Figura 3.1 Schema d'azione per la redazione di una variante al Piano di Classificazione Acustica

### 3.3 RIFERIMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI ACUSTICA

#### Norme di legge

Legge 6 agosto 1967, n. 765	<i>Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 50</i>
D.P.C.M. 1 marzo 1991	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno - immediata eseguibilità</i>
D.G.R.V. del 21 settembre 1993, n. 4313	<i>Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991</i>
Legge 26 ottobre 1995, n. 447	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
D.P.C.M. 14 novembre 1997	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>
D.P.C.M. 5 dicembre 1997	<i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
D.P.C.M. 31 marzo 1998	<i>Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447</i>
D.M. 16 marzo 1998	<i>Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico</i>
D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459	<i>Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario</i>
D.P.C.M. 16 aprile 1999	<i>Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimenti danzante e di pubblico spettacolo e ne pubblici esercizi</i>
L.R. Veneto del 10 maggio 1999, n. 21	<i>Norme in materia di inquinamento acustico</i>
D.P.R. 30 marzo 2004	<i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995</i>
D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 194	<i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i>
D.D.G. ARPAV, n. 3/2008	<i>Definizioni ed obiettivi generali per la realizzazione della documentazione in materia di impatto acustico</i>

#### Documenti di riferimento

ANPA, febbraio 1998	<i>Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento</i>
Provincia di Treviso, 25/04/2021	<i>Linee guida per la realizzazione cartografica dei Piani comunali di classificazione acustica</i>

## Norme tecniche di riferimento

ISO 31-7:1992	<i>Quantities and units - part 7: Acoustics</i>
ISO 1683:1983	<i>Acoustics - Preferred reference quantities for acoustic levels</i>
ISO 2204:1979	<i>Acoustics - Guide to International Standards on the measurement of airborne acoustical noise and evaluation of its effects on human beings</i>
UNI 9433:1995	<i>Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi</i>
UNI 9884:1997	<i>Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale</i>

## 4. ANALISI DEL PIANO E DEI POTENZIALI IMPATTI

### 4.1 OBIETTIVI DEL PIANO

La L.R. 10 maggio 1999 n. 21 "*Norme in materia di inquinamento acustico*", in attuazione della L. 26 ottobre 1995 n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" e s.m.i., individua nei Comuni i soggetti più indicati a disciplinare le tematiche del rumore ambientale, sia per quanto concerne gli aspetti pianificatori sia per quelli di controllo del rispetto dei dettami della normativa di settore.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) è lo strumento di pianificazione atto a disciplinare dal punto di vista acustico il comune. E' un piano tematico di analisi e gestione territoriale che, partendo dall'analisi di strumenti urbanistici in vigore, attribuisce alle varie zone e sottozone territoriali una classificazione acustica, a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

Il Piano, nel rispetto di quanto previsto all'art. 1 della L.R. n. 21/1999 è stato strutturato con l'intento di soddisfare i seguenti obiettivi prioritari:

- **OBIETTIVO 1:** *Salvaguardare la salute pubblica e sia in ambiente esterno che in ambiente abitativo;*
- **OBIETTIVO 2:** *Regolamentare le misure di prevenzione nelle aree in cui i livelli di rumore non sono compatibili rispetto agli usi allo stato attuale;*
- **OBIETTIVO 3:** *Perseguire la riduzione della rumorosità ed il risanamento ambientale nelle aree inquinate dal punto di vista acustico.*

A questi obiettivi prioritari il P.C.C.A. di Gaiarine affianca poi tre ulteriori obiettivi specifici:

- **OBIETTIVO 4:** *Effettuare l'aggiornamento della classificazione acustica del territorio per una razionale pianificazione dello stesso.*
- **OBIETTIVO 5:** *Creare uno strumento per il rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa per l'ambiente esterno e successivamente per il conseguimento degli obiettivi di qualità.*
- **OBIETTIVO 6:** *Valutare se ci siano problematiche presenti tali da rendere necessario un Piano di risanamento acustico.*

L'attenzione è quindi rivolta verso la prevenzione al deterioramento acustico delle zone non inquinate, o comunque poco rumorose; dall'altro nel risanare le aree in cui, nella situazione iniziale, si riscontrano livelli di rumorosità ambientale tali da poter incidere negativamente sulla salute della popolazione residente.

Nel particolare si definiscono, per le aree attualmente edificate, i limiti da rispettare al fine di garantire un adeguato livello di benessere acustico, nonché contribuisce ad una corretta pianificazione delle aree di nuova edificazione, evitando l'insorgenza di nuove criticità acustiche.

La classificazione acustica può essere così considerata come il punto di partenza per qualsiasi attività finalizzata alla riduzione dei livelli di rumore, sia esistenti che prevedibili. La realizzazione di una zonizzazione acustica influisce direttamente la futura pianificazione di un territorio, poiché viene ad introdurre il "fattore rumore" tra i parametri di progetto dell'uso del territorio stesso.

## 4.2 PRINCIPI ADOTTATI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

### 4.2.1 D.P.C.M.

La classificazione acustica del territorio è stabilita in accordo con quanto disposto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, con la peculiarità contenuta nel secondo decreto, di differenziare i livelli ammessi per le singole sorgenti e per le aree nel loro complesso, indicando anche i valori limite da assumere come obiettivi di qualità, da raggiungere con interventi successivi all'adozione del P.C.C.A. (c.d. interventi di "risanamento acustico").

In entrambi i casi vengono distinte sei zone, definite in modo del tutto analogo, nelle quali sono incluse tutte le esigenze del territorio; viene introdotto inoltre il concetto di contiguità, che stabilisce come aree adiacenti debbano appartenere a classi contigue (ad esempio una classe III può confinare unicamente con aree di classe II o IV).

Nella Tabella 4.4 si riportano le definizioni delle diverse classi acustiche mentre nelle tre tabelle successive sono indicati i limiti assoluti di immissione (Tabella 4.1), di emissione (Tabella 4.2) ed i valori di qualità (Tabella 4.3), distinti per i periodi di riferimento diurno (dalle 6.00 alle 22.00) e notturno (dalle 22.00 alle 6.00).

Nel rispetto di quanto previsto dalle norme di legge e dalle direttive regionali, i professionisti hanno assegnato una classe acustica a ciascuna zona territoriale, tenendo presente anche eventuali necessità dettate sia da esigenze abitative e/o produttive, sia da vincoli puramente topografici, considerando la logica stabilità dal concetto di limite di qualità.

Tabella 4.1. Valori limite assoluti di emissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	45	35
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	50	40
<b>III</b>	aree di tipo misto	55	45
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	60	50
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	65	55
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 4.2. Valori limite assoluti di immissione - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	50	40
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	55	45
<b>III</b>	aree di tipo misto	60	50
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	65	55
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	70	60
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4.3. Valori di qualità - Leq in dBA

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO		LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
		Diurno (6-22)	Notturno (22-6)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4.4. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

CLASSE	DESCRIZIONE
Classe I	<b>Aree particolarmente protette:</b> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
Classe II	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
Classe III	<b>Aree di tipo misto:</b> aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
Classe IV	<b>Aree di intensa attività umana:</b> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

#### 4.2.2 LINEE GUIDA REGIONALI

Con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 4313 del 21 settembre 1993, successive quindi all'entrata in vigore del D.P.C.M. 1 marzo 1991, sono state emesse le linee guida finalizzate a definire i criteri uniformi per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee. Esse non comprendono quindi le novità contenute nel successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997, che introduce la distinzione tra limiti di emissione, immissione e di qualità, disponendo lo studio dei successivi piani di risanamento ove necessario.

In vari punti viene esplicitato il concetto secondo il quale devono essere definite delle aree omogenee e continue, di superficie adeguata, evitando le configurazioni a "macchia di leopardo".

Per le aree che il P.I. definisce ad usi diversi da quello attuale (preso quale momento della stesura del P.C.C.A.) esse sono state configurate sulla base delle caratteristiche attuali, a meno che non vi siano già state realizzate le opere di urbanizzazione primaria.

Può essere poi definita l'opportunità di stabilire delle fasce di transizione tra aree appartenenti a zone acustiche confinanti non contigue, fatto salvo che queste situazioni siano, per quanto possibile, evitate.

Per le aree ad uso verde pubblico attrezzato e le scuole è consigliato inserirle acusticamente o in coerenza con il contesto acustico circostante, a meno che non si tratti di complessi scolastici formati da più elementi distinti aggregati.

#### 4.2.3 MODALITÀ OPERATIVE SEGUITE PER LA REALIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Le modalità operative per la proposta di redazione del P.C.C.A. hanno seguito i criteri generali di cui alla succitata D.G.R.V. n. 4313/1993 ed in particolare:

- la proposta è stata sviluppata a partire dalla cartografia numerica del territorio in scala 1:5.000 fornita dalla Regione Veneto e dalle indicazioni relative al P.I. fornite dai competenti Uffici del Comune di Gaiarine;
- i confini tra le aree per le quali sono stati assegnati i relativi punteggi e quelle successive, diversamente classificate, corrispondono per quanto possibile a elementi fisici naturali o alle infrastrutture di trasporto esistenti;
- ove ritenuto opportuno sono stati presi a riferimento i confini delle zone previste dal P.I. vigente o linee che fanno comunque riferimento a confini naturali. Le Aree Omogenee (A.O.) che ne sono scaturite, hanno individuato in particolare l'**automatica assegnazione**:
  - in classe I, per le zone dedicate ai complessi scolastici, per le pertinenze delle ville venete e per le aree Rete Natura 2000 "IT3240013" "Ambito fluviale del Livenza" e "IT3240016" "Bosco di Gaiarine";
  - in classe II, per i principali aggregati urbani;
  - in classe III, per tutte le zone E e En a vocazione agricola;
  - in classe IV, per le per le attività industriali in zona impropria generatrici di apprezzabili livelli acustici, per l'allevamento intensivo a sud-ovest del Capoluogo, per l'impianto di biogas ed il depuratore a Campomolino. Inoltre alla classe IV è stata assegnata l'attività produttiva agroalimentare a sud del capoluogo zonizzata dal P.I. come zone Da;
  - in classe V, per le zone Dm e Dc interessate da una tipica placca produttiva (zona industriale a nord-ovest del capoluogo, zona industriale delle frazioni di Albina e Campomolino e la zona industriale ad ovest ed a nord di Francenigo) con presenza di fabbricati ad uso industriale ed artigianale ove si è riscontrata la presenza di residenze al loro interno (del proprietario e/o del custode) o comunque la presenza di edifici preesistenti destinati alla residenza.
- conformemente alle direttive regionali si è evitata una zonizzazione troppo frammentata e si è cercato di considerare la rappresentazione di ambiti funzionali significativi;
- sono state inoltre interposte alcune Aree Omogenee (A.O.) a confine tra zone di diversa classe acustica superiore ad un grado, al fine di permettere il passaggio graduale di classe tra queste e permettendo così una perfetta contiguità tra le diverse zone del territorio si all'interno del Comune stesso che presso i confini con i Comuni confinanti;

Seguendo questi criteri il territorio è stato suddiviso in Aree Omogenee:

- per ciascuna delle Aree Omogenee inizialmente individuate è stato attribuito un numero che le identifica in maniera univoca ed attribuito un punteggio tra quelli previsti dalla D.G.R.V. per ognuno dei seguenti parametri:
  - tipologia e intensità del traffico
  - densità della popolazione
  - densità delle attività commerciali
  - densità delle attività artigianali

La classificazione delle aree urbane è stabilita sommando i contributi dei quattro parametri di valutazione, secondo le indicazioni della tabella riportata di seguito.

Tabella 4.5. Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane

Parametri/Punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico veicolare/ferroviario	Locale	Di attraversamento	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitate	Presenti	Elevate
Attività artigianali	Assenti	Limitate	Presenti

Le aree con valore 4 sono di classe II.

Le aree con valori tra 5 e 8 sono di classe III.

Le aree con valori superiori a 8 sono di classe IV.

#### 4.2.4 CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Come emerge dalla lettura della relazione di piano la raccolta dei dati analitici di base per l'applicazione dei criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane ha rappresentato l'attività più complessa di redazione del P.C.C.A.

La D.G.R.V. n. 4313/93 prevede una zonizzazione più precisa per le aree "urbane" in quanto in esse il maggior inquinamento da rumore è causato dal traffico sulla base della maggior compresenza di funzioni generatrici di traffico, quali le attività terziarie, amministrative, commerciali, ecc..

Complessivamente le Aree Omogenee nel territorio comunale sono 506, di cui 286 Aree Omogenee compongono il territorio urbano, dentro cui è stato possibile estrarre i dati consolidati sulle attività antropiche di Gaiarine.

Attraverso la lista delle imprese attive nel territorio comunale, con la relative superficie in mq corrispondente, si è determinata la superficie delle attività commerciali e terziarie, localizzandola spazialmente attraverso i civici georiferiti messi a disposizione dagli Uffici Comunali.

Per le attività industriali – artigianali si è individuata la superficie del lotto ottenendola anche in questo caso dai dati in possesso dagli Uffici Comunali.

I dati aggregati, rapportati alla superficie delle singole Aree Omogenee ed alla densità di popolazione, ricavata quest'ultima sulla base degli abitanti residenti per numero civico, hanno determinato gli indici di densità abitativa, di presenza di attività commerciali e di attività artigianali.

Per la classificazione relativa alla tipologia e l'intensità di traffico si è adottata una classificazione a traffico intenso, di attraversamento ed a traffico locale dei tratti viari che insistono sul territorio comunale, seguendo ed aggiornando al contesto attuale, le indicazioni presenti nella D.C.C. n. 18 del 10.04.2013 "Piano di Classificazione Acustica - Definizione dei limiti di immissione di rumore per le strade con traffico di attraversamento e con traffico locale (D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142)".

Le successive tabelle sintetizzano i parametri per il calcolo delle densità della popolazione (Tabella 4.6), delle attività commerciali e terziarie (Tabella 4.7), delle attività artigianali (Tabella 4.8) e della tipologia e intensità del traffico stradale (Tabella 4.9).

Tabella 4.6. Parametri per il calcolo della densità della popolazione

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	34,17 ab/ha
<b>Bassa densità</b>	≤ 15,93 ab/ha
<b>Media densità</b>	da 15,94 a 31,16 ab/ha
<b>Alta densità</b>	> 31,16 ab/ha

Tabella 4.7. Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	21,12 mq/ab
<b>Limitata presenza</b>	≤ 4,72 mq/ab
<b>Presenza</b>	da 4,72 a 16,88 mq/ab
<b>Elevata presenza</b>	> 16,88 mq/ab

Tabella 4.8. Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali

<b>Valore medio comunale (area urbana)</b>	107,53 mq/ab
<b>Assenza</b>	≤ 7,11 mq/ha
<b>Limitata presenza</b>	da 7,11 a 43,47 mq/ha
<b>Presenza</b>	> 43,47 mq/ha

Tabella 4.9. Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Gaiarine

<b>Classificazione delle infrastrutture</b>	<b>Identificazione delle infrastrutture</b>
<b>Tratti viari a traffico stradale intenso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ S.P. n. 44</li> <li>❖ S.P. n. 89</li> <li>❖ S.P. n. 126</li> <li>❖ S.P. n. 180</li> </ul>
<b>Tratti viari a traffico stradale di attraversamento</b>	Via Mazzul, Via per Brugnera, Via G. da Camino, Strada Ravanei, Via per Gaiarine, Via Montello, Via Salvatoizza, Strada delle Spesse, Via Roncat, Via Vizza
<b>Tratti viari a traffico stradale locale</b>	Vicolo Morsan, Vicolo Turati, Via Degli Alpini, Via Comugne, Via Papa Luciani, Via Francesco Da Milano, Via Prade, Via Vizzetta, Via Campeï, Vicolo Sarcinelli, Via Della Chiesa, Via Gasparotto, Via Roma, Via Dei Pera, Via San Rocco, Via Sant'antonio, Via Abate Berlese, Via San Lorenzo, Via Sette Casoni, Via Celanti, Via Dei Cesiol, Via Pellico, Via Batifer, Via Dei Fracassi, Via Delle Scuole, Strada Delle Fratelle, Via Prato, Strada Del Braid, Via Calderano, Via Ravanello, Via De Gasperi, Via E. Fermi, Via San Silvestro, Strada Chiesa Vecchia, Strada Perialunga, Strada Chiesa Vecchia, Via Gramsci, Via Lunardelli, Via Don Minzoni, Viale Dell'industria, Via Mazzini, Via Delle Rose, via Cappellari, Via Da Vinci, Via Garibaldi, Via Sorgente, Via Manzoni, Via A. Moro, Via Div. Julia, Via Busco, Via Vi Aprile, Vicolo Cabina Elettrica, Via Padre Maschio, Via Sabbioni, Via 8 Marzo, Via Monsignore G. Faè, Via A. Biadene, Vicolo Sarcinelli.

Poiché l'uso del valore medio comunale avrebbe falsato le valutazioni della reale condizioni acustiche dei luoghi, si precisa come è stato scelto di individuare i tre range a bassa/media/alta densità e presenza sulla base di una ripartizione equa tra il valore più basso e quello più alto riferiti alle Aree Omogenee.

Per quanto concerne invece la classificazione delle infrastrutture di trasporto, le Strade Provinciali sono state considerate a traffico intenso; le strade afferenti a Via Mazzul, Via per Brugnera, Via G. da Camino, Strada Ravanei, Via per Gaiarine, Via Montello, Via Salvatoizza, Strada delle Spesse, Via Roncat e Via Vizza sono state considerate a traffico di attraversamento, mentre tutte le altre strade comunali e vicinali sono state assunte come a traffico locale.

### 4.3 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I

L'individuazione delle aree particolarmente protette in cui la quiete è un elemento essenziale di fruizione è stata impostata a partire dalle analisi degli strumenti urbanistici comunali e sovra-comunali, dalle previsioni comunali di gestione del territorio, ed a particolari vincoli di salvaguardia.

L'esigenza di tutelare la quiete di questi ambiti spesso contrasta con le possibilità di sviluppo territoriale che interessa le aree limitrofe, che vede sovente la presenza di realtà residenziali, agricole, industriali e ancora di infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie.

Nel Comune di Gaiarine le aree cui è assegnata la classe I comprendono:

- a. tutte le scuole presenti che interessano le A.O. 146, 147, 148, 149, 433, 510;
- b. l'area di pertinenza dei beni culturali assegnati alle ville storiche del territorio:
  1. Villa Segato che interessa la A.O. 273;
  2. Villa Piovesana che interessa la A.O. 274;
  3. Villa Altan Sandre che interessa la A.O. 342;
  4. Villa Porcia che interessa la A.O. 435;
- c. le aree di tutela paesaggistica e ambientale coincidente con le A.O. 338, 339 e 612.

### 4.4 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II

Rientrano in questa classificazione i seguenti ambiti:

- a. la pertinenza della Villa Cappellari della Colomba che interessa l'A.O. 270;
- b. le zone del territorio urbano assegnate in questa classe secondo le metodologie indicate al punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- c. le zone agricole definite a Z.T.O. E dal P.I. e ricomprese nelle A.O. 306, 312, 321, 326, 396, 450, 478, 511, 512, 513, 514, 515, 520 e 619;
- d. le Aree Omogenee utilizzate come "zone cuscinetto" per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA in conformità a quanto richiesto dall'art. 4 comma 1 lettera a) della Legge n. 447/1995.

### 4.5 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE III

Appartengono a questa classificazione i seguenti ambiti territoriali del Comune di Gaiarine:

- a. le zone del territorio urbano assegnate in questa classe secondo le metodologie indicate al punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- b. le aree ad uso agricolo, individuate nel P.I. quali ambiti con Z.T.O. E che sono interessate dall'uso di macchine operatrici per cui si rende necessaria l'assegnazione della classe III come previsto dal punto 2.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993 (non ricomprese nell'elenco di cui al precedente paragrafo);
- c. le zone agricole classificate dal P.I. come "*aggregati rurali*", appartenenti alle A.O. 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 257, 258, 376, 446, 469, 470, 471, 472, 474;
- d. la zona definita da P.I. come "Da – Produttivo agroalimentare" di cui alla A.O. n. 127;
- e. le Aree Omogenee utilizzate come "zone cuscinetto" per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA in conformità a quanto richiesto dall'art. 4 comma 1 lettera a) della Legge n. 447/1995;

- f. le aree per attrezzature di interesse comune ed attrezzature a parco e sport (fuori dai centri abitati) sono ambiti di esigue dimensioni definite da P.I. al di fuori dei centri urbani cui è associata la Z.T.O. F2 o F3.

#### 4.6 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE IV

Appartengono a questa classificazione i seguenti ambiti territoriali:

- a. le zone del territorio urbano assegnate in questa classe secondo le metodologie indicate al punto 4.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313/1993;
- b. la distilleria Bonaventura-Maschio, ricompresa all'interno della Z.T.O. "Da – Produttivo agroalimentare)
- c. l'area definita dal P.I. come Z.T.O. "F2 – Aree per attrezzature di interesse comune", di cui alla A.O. 160;
- d. le aree per la produzione di energia rinnovabile all'interno della Z.T.O. "E – Zona agricola", dentro la A.O. 337 in cui sarà presente l'impianto biogas;
- e. le aree con allevamenti avicoli intensivi, riconosciuta come Z.T.O. "Da – Produttivo agroalimentare", nella Z.T.O. 335;
- f. nelle aree artigianali organizzate in zona impropria, ricomprese nelle Z.T.O. "E – Zona agricola;
- g. l'area del mobilificio "Pianca S.p.A." nell'A.O. 438, poiché assimilabile a attività produttiva di medie dimensioni collocata in un contesto prettamente residenziale;
- h. nelle aree per attrezzature di interesse comune e nelle aree attrezzate a parco e sport;
- i. le aree artigianali che il P.I. riconosce come zone E "Zona agricola" e En "Aggregati rurali" ospitanti realtà produttive artigianali riconosciute come in zona urbanisticamente impropria;
- j. le aree omogenee usate per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA, predisposte per osservare in maniera scrupolosa il riferimento all'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge 447/1995 ed evitare così il contatto divieto tra aree, specie se confinanti.

#### 4.7 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE V

Tale classe è attribuibile alle aree a destinazione produttiva. Si tratta di ambiti destinati ad un uso esclusivamente industriale, con scarsità di edifici residenziali o abitazioni a servizio delle attività produttive. Rientrano in questa classificazione:

- a. le zone "Dm – Produzione multifunzionale" ovvero quelle parti di territorio destinate parzialmente o totalmente a insediamenti per impianti industriali e/o commerciali, esistenti o di nuova formazione.
- b. Le zone "Dc – Produttivo confermato";
- c. le aree omogenee usate per evitare salti di classe maggiori di 5 dBA, predisposte per osservare in maniera scrupolosa il riferimento all'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge 447/1995 ed evitare così il contatto divieto tra aree, specie se confinanti.

#### 4.8 CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE VI

La classe ricomprende aree a destinazione esclusivamente produttiva, con lotti destinati ad un uso esclusivamente industriale, con assenza di abitazioni non asservite all'industria stessa, con possibilità di attività operanti a ciclo continuo 24 ore su 24.

Nel Comune di Gaiarine non è stata rilevata la presenza di suddetti ambiti.

#### 4.9 ZONE SENZA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La prevenzione ed il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari sono definite mediante specifici accordi tra comitati secondo l'art. 3 Legge 24 dicembre 1976, n.898 e pertanto non sono soggette ai limiti previsti dalla classificazione acustica.

In ogni caso all'interno del Comune di Gaiarine non è stata rilevata la presenza di aree appartenenti al Demanio Militare.

#### 4.10 ZONIZZAZIONE TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA

Al fine di osservare in maniera scrupolosa il riferimento all'art. 4, comma 1, lettera a) della Legge 447/1995, è stato accuratamente evitato il contatto diretto di aree anche appartenenti ai comuni confinanti, al fine di non creare discostamenti delle differenti aree territoriali, in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato.

Per questo motivo nell'aggiornamento del P.C.C.A. sono state predisposte apposite Aree Omogenee (così dette "zone cuscinetto"), cui è stata assegnata una classe intermedia tale da creare una congrua continuità non superiore a 5 dBA tra aree di classe diversa, come suggerito dalla normativa vigente nazionale.

## 4.11 PRINCIPI ADOTTATI PER LA DEFINIZIONE DI FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE

### 4.11.1 FASCE DI PERTINENZA STRADALI

La definizione delle fasce di pertinenza stradali esistenti e di progetto è disciplinata dal D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995" che distingue fasce di ampiezze variabili a seconda del tipo e dell'uso dell'infrastruttura.

Per fascia di pertinenza il D.P.R. intende quella striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura a partire dal confine stradale.

Le successive Tabella 4.10 e Tabella 4.12 sintetizzano rispettivamente le ampiezze delle fasce di pertinenza stradali esistenti e di nuova realizzazione.

Tabella 4.10. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Strade extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Strade extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - Strade urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Rispetto della classe acustica prevalente (limiti di immissione, Tabella C D.P.C.M. 14/11/97) delle aree contigue alle infrastrutture stradali			
F - Strade locali		30				

Tabella 4.11. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali di nuova realizzazione

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (come da D.M. 5/11/2001)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A - Autostrada		250	50	40	65	55
B - Strade extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - Strade extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - Strade urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - Strade urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in Tabella C, allegata al D.P.C.M. del novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, c. 1, lettera a) della Legge n. 447/1995			
F - Strade locali		30				

#### 4.11.2 FASCE DI PERTINENZA FERROVIARIE

La definizione delle fasce di pertinenza ferroviarie è disciplinata dal D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

La normativa prevede che a partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato siano fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di 250 m. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, della larghezza di m 100, è denominata fascia "A", la seconda, più esterna rispetto la precedente, della larghezza di m 150, denominata fascia "B".

Nella sono riportate le ampiezze delle suddette fasce con relativi limiti acustici a seconda della tipologia di ricettore presente in loco.

Tabella 4.12. Ampiezza delle fasce di pertinenza ferroviarie esistenti e di nuova realizzazione

Tipo struttura	Velocità	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
Infrastrutture esistenti, loro varianti ed affiancamenti	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
Infrastrutture di nuova realizzazione (Si intende per tutte le infrastrutture realizzate dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 459/98)	Inferiori a 200 km/h	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia A)	50	40	65	55
	Superiori a 200 km/h	250	50	40	65	55
		500 (solo per ricettori sensibili)	50	40	--	--

## 4.12 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, le strade sono elementi di primaria importanza nella predisposizione del P.C.C.A., per cui, così come indicato dalla normativa, le aree prospicienti alle infrastrutture di trasporto sono state classificate tenendo conto delle caratteristiche e delle potenzialità di queste ultime.

In assenza di una classificazione ufficiale dello Stato e del catasto citato dal D.P.R. n. 142/2004, ai soli fini della verifica del rispetto dei limiti di rumorosità, l'Amministrazione Comunale ha scelto di utilizzare la classificazione provvisoria di seguito citata nei paragrafi successivi, per le infrastrutture stradali che insistono sul proprio territorio.

Per le strade di diretta competenza comunale la scelta della categoria assegnata è stata eseguita, in generale, effettuando una classificazione funzionale dei diversi tratti viari, piuttosto che ispirarsi ai requisiti geometrici previsti dal vigente codice della strada, per ciascuna delle categorie previste.

Nello specifico:

- a. **Strade di Tipo "A"**: vi rientra l'autostrada A428 "Portogruaro - Conegliano" che è equiparata ad infrastruttura di viaria esistente, con fascia di pertinenza di 100 m interna (fascia A), cui segue una successiva fascia di pertinenza di 150 m (fascia B) a partire dal limite della prima fascia;
- b. **Strade di Tipo "Cb"**: vi rientrano la S.P. n. 44 "Cervaro", S.P. n. 89 "Albinia", S.P. n. 126 "di Gaiarine" e S.P. n. 160 "dei Palù". Queste arterie stradali sono esterne ai centri abitati e caratterizzate da una prima fascia di pertinenza "A", più interna, di 100 m e da una seconda fascia "B", più esterna di 50 m
- c. **Strade di Tipo "E" e di Tipo "F"**: corrispondono rispettivamente alle "strade urbane di quartiere" ed alle "strade locali" così come definite dal P.U.T e sono caratterizzate da una unica fascia di pertinenza di 30 m. Tali aree sono riferite solamente all'asse viario e i limiti in esse previsti si applicano esclusivamente alle sorgenti acustiche proprie dell'asse viario stesso.

Si ricorda infine che in presenza di complessi scolastici, ospedali, case di cura e di riposo, il limite di immissione diurno per qualsiasi infrastruttura è pari a 50 dBA, quello notturno pari a 40 dBA.

## 4.13 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Il Comune non è interessato da infrastrutture ferroviarie.

## 4.14 MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il monitoraggio acustico ambientale nel territorio comunale è stato condotto in conformità alle disposizioni normative di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico contenute negli allegati A, B, C del D.M. 16 marzo 1998,

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti nei mesi di ottobre e novembre 2021 e si sono distinti in due tipologie: di breve periodo, della durata di circa 15 minuti, e di lungo periodo, della durata di 24 ore consecutive.

### 4.14.1 RILIEVI FONOMETRICI DI LUNGO PERIODO

Sono state monitorate attraverso misure fonometriche di lungo periodo e conteggio dei mezzi pesanti e leggeri transitanti in periodo diurno e notturno le **principali infrastrutture stradali** del territorio comunale.

Le risultanze dei rilievi evidenziano escludono criticità presso tutte le infrastrutture stradali sovracomunali indagate.

### 4.14.2 RILIEVI FONOMETRICI DI BREVE PERIODO

Oltre alla rumorosità determinata dal traffico stradale e ferroviario i disturbi acustici nelle aree urbanizzate possono essere influenzati dai principali poli attrattori in esse diffuse, quali ad esempio: centri storici frazionali, esercizi commerciali, scuole, municipio, centri religiosi, strutture sportive, banche, uffici pubblici e postali, cimitero e pubblici esercizi.

I **ricettori sensibili** nel Comune di Gaiarine sono rappresentati dalle scuole, dalle ville venete e dai siti della rete Natura 2000; a tal proposito si precisa che le indagini fonometriche hanno riguardato unicamente quelle scuole in Classe I che potevano essere considerati come complessi scolastici, così come indicato dalla D.G.R.V. n. 4313/1993 (complessi scolastici costituiti da più scuole di ordine differente).

È da considerare che la scuola primaria di Gaiarine (rilievo R11) su via degli Alpini, la scuola dell'infanzia di Albina in via San Silvestro (rilievo R15) e la scuola primaria di Francenigo in via delle Scuole (rilievo R23) sono collocate in tratti urbani che presentano flussi veicolari diurni particolarmente elevati. Tali infrastrutture non sono in grado di rispettare all'interno delle proprie fasce di pertinenza i limiti di 50 dBA richiesti dal D.P.R. 142/2004 all'altezza delle scuole. Vista l'impossibilità di realizzare interventi diretti sui ricettori sensibili, è stato necessario effettuare dei rilievi fonometrici a finestre chiuse, al centro dell'aula più esposta alla strada di ogni scuola (rilievi R11bis, R15bis e R23bis), al fine di garantire che sia rilevato un livello equivalente minore di 45 dBA e quindi rispettoso del valore richiesto dall'art. 6, comma 2, lettera c) del D.P.R. 142/2004.

Per quanto riguarda le restanti strutture scolastiche, le misurazioni effettuate (R22 e R24) hanno confermato il rispetto della classe I anche alla luce di un traffico stradale che all'altezza degli edifici non risultava particolarmente impattante dal punto vista acustico.

Le risultanze delle misure presso il centro diurno per anziani (R21) ha rilevato principalmente il solo rumore del traffico veicolare transitante su Via per Brugnera, con esiti acustici rispettosi dei limiti diurni della classe I.

Al fine di monitorare il clima acustico all'interno dei **siti Natura 2000** IT3240016 "Bosco di Gaiarine" e IT3240013 "Ambito fluviale del Livenza", aree tutelate dal punti di vista ambientale, per la quali la quiete deve rappresentare la caratteristica di maggiore importanza sono stati effettuati dei rilievi fonometrici di breve periodo (R17 e R19) all'interno dei siti che hanno evidenziato livelli di rumorosità ben inferiori a 50 dBA nei periodi in cui non vi era evidenza del passaggio di veicoli lungo le prospicienti arterie stradali.

I principali **beni culturali** sono stati circoscritti relativamente alle sole Ville Venete con presenza di pertinenze tali da delineare delle aree dove anche in questo caso, per la loro fruizione, la quiete deve rappresentare la caratteristica di maggiore importanza. Sono state pertanto eseguite delle misure fonometriche presso Villa Elena (rilievo R15), Villa Altan sede delle biblioteca comunale (rilievo R18) e Villa Piovesana (rilievo R24) dove tali rilievi strumentali hanno evidenziato valori ampiamente al di sotto dei 50 dBA, confermando che tali zone sono escluse da inquinamento acustico.

Sono state esaminate anche le **aree residenziali** del capoluogo cittadino di Gaiarine e delle frazioni di Francenigo, Calderano, Albina e Campomolino. Per quanto riguarda tali aree urbanizzate, le aree residenziali sono state monitorate unitamente alle scuole di ogni genere insediate al loro interno attraverso i rilievi R10, R11 (capoluogo cittadino), R21, R23, R24, R26 (Francenigo), R22 (Calderano), R15 (Albina), R18 e R25 (Campomolino), confermando livelli sonori richiesti per garantire la giusta quiete nelle zone in cui ci sono gli agglomerati di abitazioni. Le restanti aree residenziali sono afferenti alla misura nei pressi della Zona Industriale nel Capoluogo (rilievo R9) ed anche in questo caso non sono state registrare particolari criticità sonore. In generale comunque si è riscontrato che i livelli di rumore erano dati dall'intermittente traffico stradale che non incide particolarmente sul clima acustico delle zone esaminate.

Le **aree agricole** presentano in generale una bassa rumorosità, ricordando che per tali zone il clima acustico può aumentare in alcuni periodi dell'anno, a causa delle tradizionali lavorazioni rurali. Ne sono una prova le misure eseguite presso i punti R16 (in vicinanza del **biogas**), R17 e R19 (posti in prossimità dei **ZSC**), R20 (in vicinanza del **depuratore**) e R8 dove sono ampiamente rispettati i limiti della classe II assegnata alle zone rurali e della classe III assegnata alle zone agricole.

Per quanto concerne le **attività produttive** poste all'interno delle principali aree industriali di Gaiarine (rilievi R5, R9 e R12), di Francenigo (rilievi R1, R2, R3 e R4), di Calderano (rilievo R7) e di Albina (rilievi R13 e R14), esse hanno evidenziato livelli di rumorosità ben inferiori a 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno per la classe V. Difatti, tali zone produttive, come indicato nel P.I., permettono al loro interno anche la sporadica presenza di residenze abitative che comportano l'assegnazione di piccole porzioni delle zone produttive alla classe V.

Altre attività monitorate hanno riguardato la presenza di un **depuratore** (definito da P.I. come zona F2 "Aree per attrezzature di interesse comune") situato in Strada dei Boschet nei pressi della frazione di Campomolino, per la quale è stata eseguita la misurazione R20. Tale rilievo fonometrico conferma i valori di rumore ben al di sotto ai 65 dBA di giorno e ai 55 dBA di notte rispettando così i limiti di classe IV assegnati a tale attività.

Nel territorio di Gaiarine è presente anche un **impianto a biogas**. Esso è collocato in via Barsé tra il capoluogo e la frazione di Campomolino. Per tale impianto è stata eseguita un rilievo fonometrico (misura R16) che ha dimostrato il pieno rispetto del limite diurno di immissione di 65 dBA e notturno di immissione di 55 dBA della classe IV che sarà assegnata a tale attività.

#### 4.15 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica mette in luce la presenza di alcune criticità, seppure non molto significative, presenti nel territorio comunale di Gaiarine. Tali criticità sono *connesse al traffico veicolare*, mentre sono escluse criticità *imputabili alle attività produttive*.

##### 4.15.1 CRITICITÀ CONNESSE AL TRAFFICO VEICOLARE

Il traffico veicolare è stato considerato come una delle principali fonte di rumore del territorio comunale; particolare attenzione deve essere posta per l'area urbana del capoluogo interessata dalla presenza di via degli Alpini, per l'area urbana della frazione di Albina in via S. Silvestro e per l'area urbana della frazione di Francenigo in via dei Palù. Presso tali infrastrutture stradali, si ha un flusso intenso e continuo di veicoli in decelerazione ed accelerazione visto il contesto in cui si collocano attività commerciali e passaggi pedonali. Per quanto riguarda i **plessi scolastici** (assegnati alle classe I) del capoluogo, ovvero la scuola primaria "Gaiarine" di via degli Alpini (rilievo R11), nella frazione di Albina la scuola dell'infanzia di via S. Silvestro (rilievo R15) e nella frazione di Francenigo la scuola primaria di via dei Palù (rilievo R23) sono stati riscontrati valori di Leq superiori a 50 dBA nel periodo diurno. Per capire se fosse stata presente una effettiva criticità da comportare azioni di risanamento acustico, sono state effettuate delle rilevazioni fonometriche all'interno degli edifici per l'istruzione come prescritto dal D.P.R. 142/2004.

A scopo precauzionale sono state quindi effettuate delle misurazioni ai sensi dell'art. 6, comma 2, lettera c) del D.P.R. 142 del 30.03.2004, effettuate al centro delle stanze, a finestre chiuse, all'altezza di 1,5 metri dal pavimento, hanno riscontrato i seguenti risultati:

- nelle aule più esposte della scuola primaria "Gaiarine" di via degli Alpini nel capoluogo è stato misurato un Leq diurno di 25,2 dBA (misura R11bis);
- nelle aule più esposte della scuola dell'infanzia della frazione di Albina di via S. Silvestro è stato misurato un Leq diurno di 23,6 dBA (misura R15bis);
- nelle aule più esposte della scuola primaria della frazione di Francenigo di via dei Palù, è stato misurato un Leq diurno di 31,3 dBA (misura R23bis).

La legislazione vigente prescrive che all'interno delle stanze scolastiche, a finestre chiuse, non deve essere superato il limite di 45 dBA. I rilievi acustici sopra menzionati, hanno ben evidenziato il rispetto dei valori richiesti dal D.P.R. 142/2004 escludendo quindi delle problematiche acustiche.

## 5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 5.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE

Lo strumento di pianificazione di livello locale analizzati per l'analisi di coerenza del P.C.C.A. di Gaiarine ha coinciso con l'analisi del Piano Regolatore Comunale (P.R.C.) nei due documenti che ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i. lo compongono: il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), di carattere strutturale, ed il Piano degli Interventi (P.I.), di carattere operativo.

#### 5.1.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DI GAIARINE

Il Comune di Gaiarine ha dato avvio alla formazione del P.A.T. mediante la procedura di pianificazione concertata con la struttura regionale e provinciale. Il Piano è stato approvato in sede di Conferenza di Servizi con la Provincia di Treviso in data 13/03/2013 e ratificato con D.G.P. n. 556 del 23/12/2013.

Lo strumento di piano costituisce la sintesi di tutte le disposizioni in materia di assetto del territorio da osservarsi nel territorio comunale di Gaiarine, in conformità ed ai sensi della vigente legislazione urbanistica generale nazionale e regionale nonché delle disposizioni e direttive dei vigenti Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e Piano di Assetto del Territorio Intercomunale.

In data 21 luglio 2009 con Delibera Giunta Regionale n. 2234 è stato approvato infatti il Piano di Assetto Intercomunale (PATI) dei comuni di Cordignano, Codognè, Gaiarine, Orsago e San Fior (pubblicazione sul BUR del 11 agosto 2009 n. 65). Il P.A.T.I., come previsto dalla L.R. 11/2004, può essere tematico, ovvero non considerare tutti e cinque i temi previsti dalla nuova legge (ambiente, viabilità, insediativo, produttivo e servizi), ma solamente parte di questi. In tal senso, il Piano Intercomunale approvato affrontava esclusivamente gli aspetti ambientali-paesaggistici e viabilistici, lasciando il compito di affrontare i rimanenti tematismi ai singoli P.A.T. comunali.

Il presente P.A.T. affronta i tematismi relativi ai sistemi insediativo, produttivo e dei servizi, individuando obiettivi e predisponendo azioni di sviluppo e al contempo recepisce tutte le indicazioni del P.A.T.I. precedentemente adottato.

Il Comune di Gaiarine riconosce il principio della sostenibilità come prioritario riferimento di tutta la pianificazione territoriale e, conseguentemente, della trasformazione del territorio. L'obiettivo è di mantenere uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi, operante quindi in regime di equilibrio ambientale.

Il sistema ambientale è elemento ordinatore delle scelte pianificatorie per l'uso e l'assetto del territorio, da consolidare e da potenziare rispetto alle condizioni esistenti utilizzando modelli di coesistenza tra sistema insediativo, infrastrutturale e ambientale. In tal senso va perseguito l'aumento dell'efficienza ambientale e la prevenzione / riduzione dei rischi ambientali.

La realizzazione di qualsiasi tipo di trasformazione urbanistica del territorio dovrà tendere al suo sviluppo sostenibile e durevole, considerato come uno stato che concili le esigenze del benessere e della crescita economica con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale. Pertanto la progettazione degli interventi dovrà valutare la diretta incidenza dell'opera sulla qualità dell'ambiente.

Per fare ciò sono stati appositamente definiti specifici obiettivi strategici e operativi, specificati all'interno della Relazione di progetto del P.A.T., in relazione a ciascun insieme di Ambito Territoriale Omogeneo (A.T.O.) con cui è stato ripartito il territorio comunale.

Tabella 5.1. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema Insediativo (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

1. SISTEMA INSEDIATIVO	
OBIETTIVI STRATEGICI	OBIETTIVI OPERATIVI
1.1 Dimensionamento delle nuove necessità insediative, in relazione ai fabbisogni locali	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1.1 attenta calibrazione dimensionale e localizzativa degli interventi di espansione edilizia;</li> <li>▪ 1.1.2 limitazione dell'occupazione del territorio agricolo, in modo da favorire gli interventi di accorpamento dei centri urbani;</li> <li>▪ 1.1.3 concessione, se necessaria, di un'espansione in verticale degli edifici, in modo da delimitare un chiaro limite fisico oltre il quale evitare l'edificazione.</li> </ul>
1.2 Riqualificazione e recupero delle aree periurbane e/o marginali	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.2.1 potenziamento delle frange urbane perimetrali del centro e delle frazioni delimitando quelle già totalmente o parzialmente urbanizzate;</li> <li>▪ 1.2.2 interventi in aderenza al tessuto esistente, coerenti con il contesto urbano e rurale.</li> </ul>
1.3 Miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.3.1 recupero e riconversione del patrimonio edilizio esistente anche adottando parametri di efficienza energetica;</li> <li>▪ 1.3.2 recupero dei nuclei storici non solo come luogo di abitazione ma anche favorendo le attività economiche che ben si possono inserire nei centri abitati, quali il commercio i servizi ed il terziario;</li> <li>▪ 1.3.3 valorizzazione dei "luoghi centrali" del capoluogo e delle frazioni che mantengono una loro identità storico/culturale rappresentativa del Comune di Gaiarine, intesi come spazi di relazione e di incontro dove promuovere gli scambi culturali;</li> <li>▪ 1.3.4 riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali alle attività agricole e di quelli abbandonati;</li> <li>▪ 1.3.5 inserimento di destinazioni residenziali o turistico-ricettive, in funzione della loro localizzazione.</li> </ul>

Tabella 5.2. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema Produttivo (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

<b>2. SISTEMA PRODUTTIVO</b>	
<b>OBIETTIVI STRATEGICI</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
<b>2.1 Riqualficazione e riorganizzazione degli attuali insediamenti produttivi in un'ottica di sostenibilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1.1 recupero delle aree sotto utilizzate o in via di dismissione, con l'ausilio degli strumenti previsti dalla nuova legge urbanistica (compensazione, credito edilizio, ecc...);</li> <li>▪ 2.1.2 trasformazione delle aree produttive poste all'interno degli abitati;</li> <li>▪ 2.1.3 previsione di elevati standard di qualità dei servizi.</li> </ul>
<b>2.2 Riqualficazione delle attività dislocate in aree "improprie" e di difficile rilocalizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.2.1 ricomposizione degli spazi aperti;</li> <li>▪ 2.2.2 mitigazione degli impatti negativi sul paesaggio derivanti dalla presenza di elementi edilizi di disturbo.</li> </ul>
<b>2.3 Salvaguardia del territorio agricolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.3.1 nuova localizzazione delle attività presenti in zona impropria utilizzando i nuovi strumenti quali la compensazione ed il ricorso ai crediti edilizi.</li> </ul>

Tabella 5.3. Obiettivi strategici e operativi previsti per il Sistema dei Servizi (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

<b>3. SISTEMA DEI SERVIZI</b>	
<b>OBIETTIVI STRATEGICI</b>	<b>OBIETTIVI OPERATIVI</b>
<b>3.1 Adeguamento e potenziamento delle strutture esistenti, e previsione di nuove aree attrezzate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3.1.1 riqualficazione degli spazi pubblici esistenti;</li> <li>▪ 3.1.2 creazione di ambiti per lo svolgimento di attività sportive all'aperto;</li> <li>▪ 3.1.3 adeguamento e/o riorganizzazione del sistema delle infrastrutture e delle dotazioni territoriali in funzione dei nuovi poli e degli obiettivi di qualità e delle condizioni di sostenibilità ambientale stabilite.</li> </ul>

La successiva Figura 5.1 individua gli A.T.O. in cui è suddiviso il territorio comunale che possono essere raggruppate nel seguente "insieme di A.T.O." identificati sulla base dei caratteri ambientali e paesaggistici più significativi:

1. **A.T.O. 1: di tutela ambientale**, articolato in:
  - Sub A.T.O. 1.1 – di integrità fondiaria. È l'area nord - occidentale del territorio comunale, caratterizzata da insediamenti per lo più rurali, con verde verticale che passa da buono a scarso procedendo verso sud
  - Sub A.T.O. 1.2 – di valenza paesaggistica. Si trova nella parte meridionale del territorio comunale, caratterizzata da buona integrità fondiaria, ma limitata dotazione di verde verticale. Al suo interno si trova l'ambito SIC/ZPS "Bosco di Gaiarine". La strategia prevede la conservazione e la tutela di questi elementi.
  - Sub A.T.O. 1.3 – di tutela fluviale. Corrisponde alle aree di golena del fiume Livenza e dei suoi affluenti nel loro tratto terminale. La strategia è quella della conservazione della rete ecologica e degli elementi propri del paesaggio fluviale quali gli argini.
2. **A.T.O. 2 di Gaiarine**, posto a nord-ovest della futura tangenziale dove ricade il centro urbano del capoluogo, addensato lungo la S.P. n. 44. Il sistema legato ai servizi risulta ben strutturato e le previsioni già programmate tendono ad ottimizzare l'offerta e specializzando alcune aree a specifici servizi. Le altre aree e manufatti risultano distribuiti senza una precisa programmazione sul territorio, presentando, a volte, dimensioni importanti rispetto all'intorno urbano. Per questi specifici casi il P.A.T. indica puntualmente gli edifici che si ritengono impropri e che il P.I. dovrà provvedere alla rilocalizzazione in ambiti propri. Un elemento di fragilità è quello legato alle infrastrutture di collegamento e in particolare ai principali assi viari di penetrazione per i quali sarebbe opportuno avviare un progetto di riqualificazione funzionale: controllo delle sezioni, inserimento o completamento di percorsi ciclabili e pedonali, tutela e integrazione dei filari alberati, verifica dei nodi, indicazioni sui fronti e gli accessi.
3. **A.T.O. 3 di Francenigo**, con un centro storico di buona qualità con episodi architettonici di notevole interesse. L'edificazione ha preso forma lungo la S.P. n. 44; gli elevati volumi di traffico che interessano questa arteria, oltre a ridurre le potenzialità di aggregazione e spazio sociale, influiscono negativamente sulla vivibilità della frazione. Dal punto di vista della trasformabilità degli ambiti, un elemento di criticità deriva dalla strumentazione urbanistica vigente che, soprattutto nella città recente, deve essere rivista in termini di indici e parametri, ma che richiede anche una verifica progettuale attenta alle relazioni con il tessuto in termini di dotazione di aree a parcheggi, soluzione degli accessi, conservazione e tutela degli spazi aperti e degli edifici di pregio.
4. **A.T.O. 4 di Albinia e Campomolino**, prevalentemente agricolo, formato da un sistema insediativo dove l'addensamento urbano si ritrova a ridosso delle vie di comunicazione che si innestano nel centro della frazione. L'urbanizzazione si presenta senza una precisa programmazione sul territorio, presentando, a volte, strutture di dimensioni importanti rispetto all'intorno urbano. Per questi specifici casi il P.I. dovrà provvedere alla riconversione verso destinazioni a minor impatto migliorando la qualità urbana e territoriale.

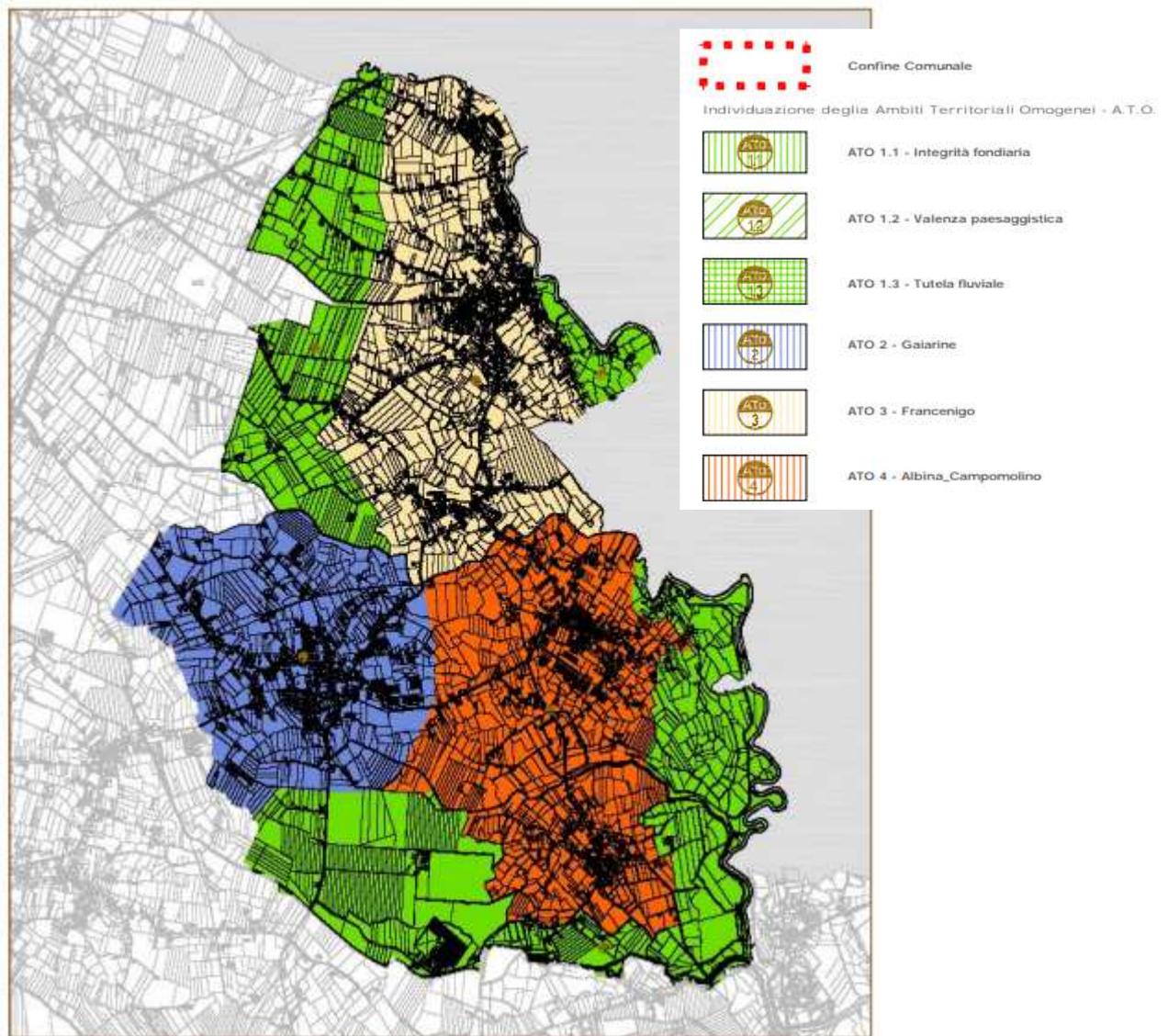


Figura 5.1 Suddivisione del territorio comunale in A.T.O. (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

Nelle figure a seguire sono contenuti gli estratti cartografici che compongono le quattro tavole di piano.

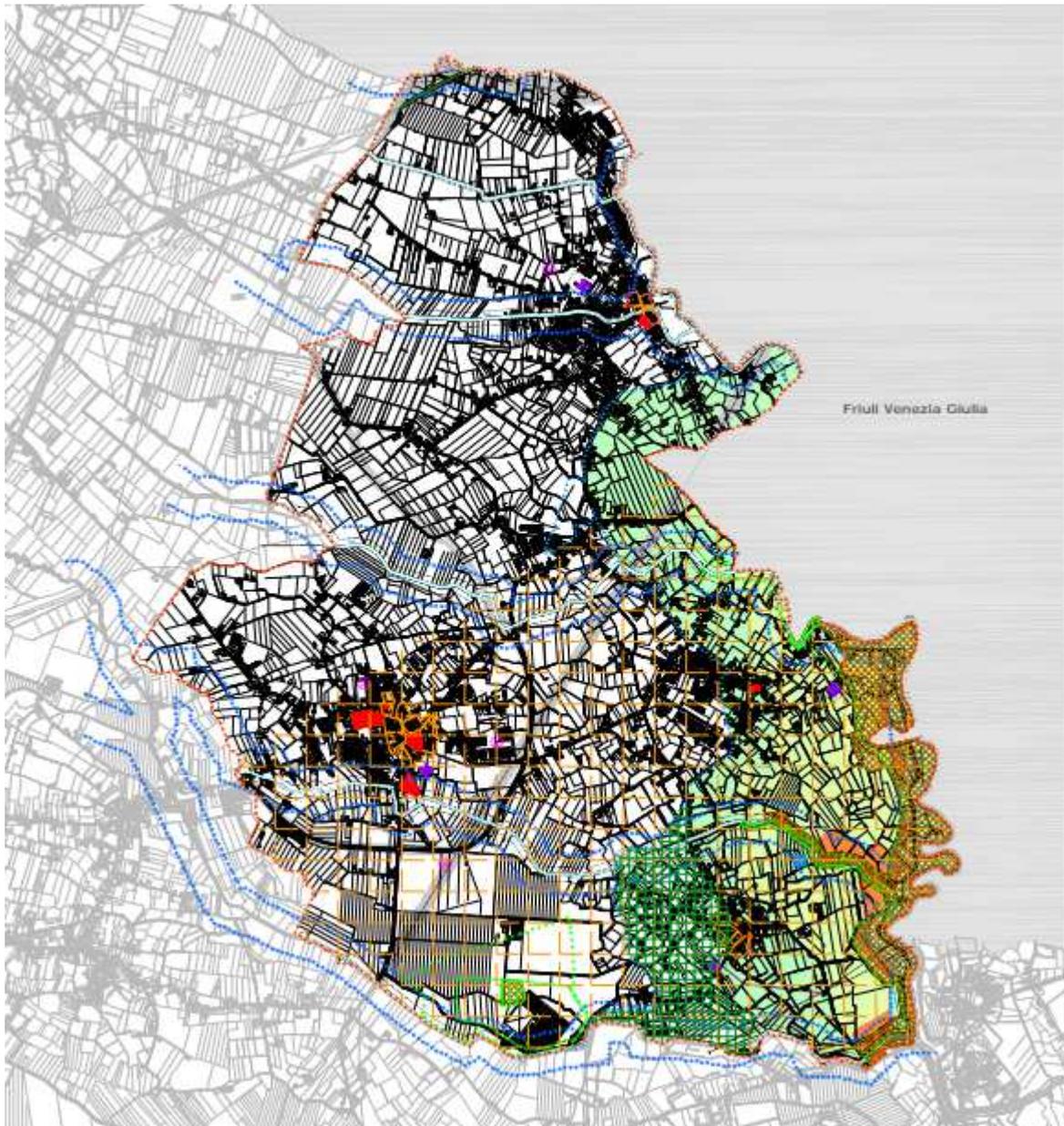


Figura 5.2 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

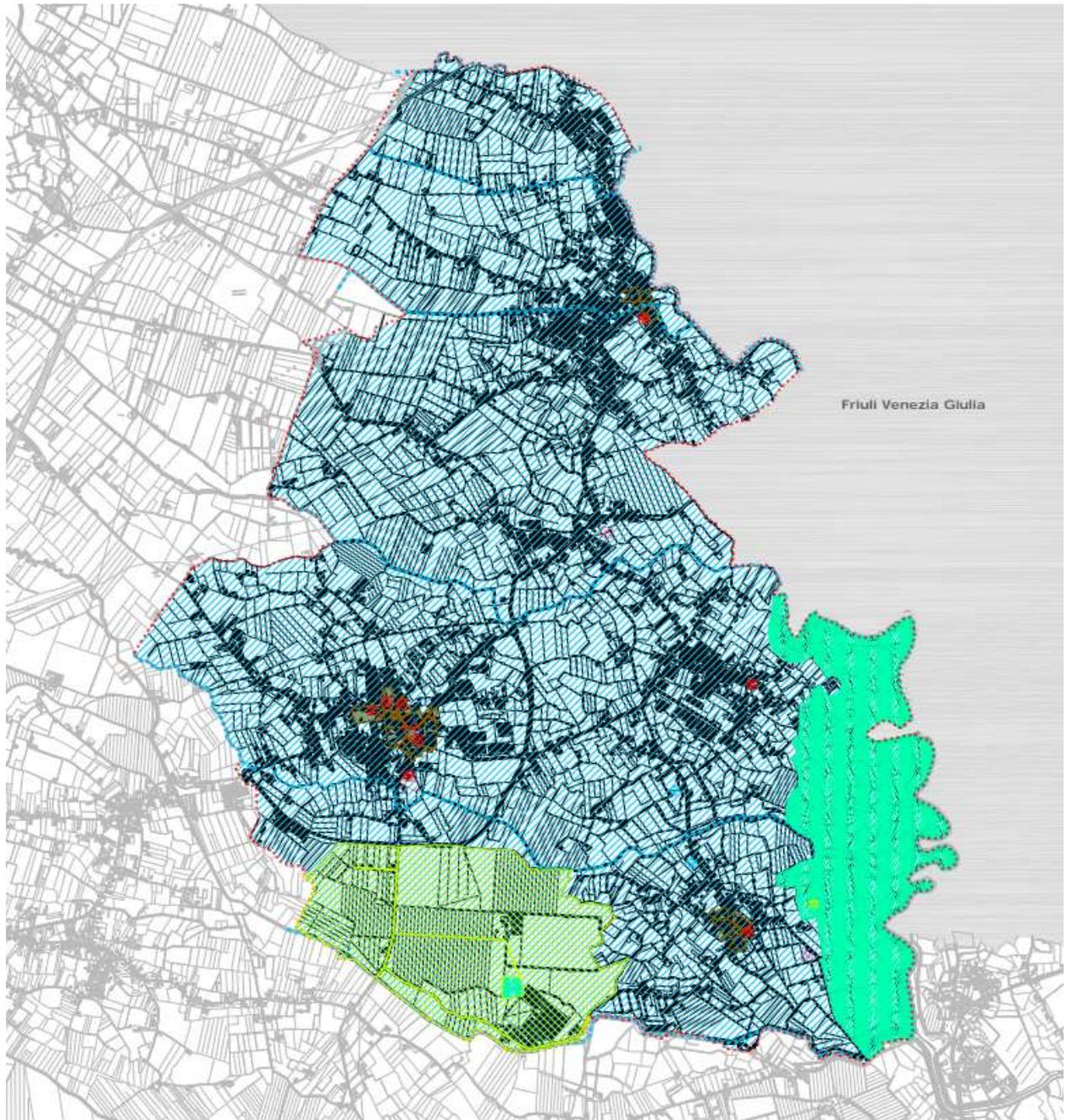


Figura 5.3 Carta delle invariati (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

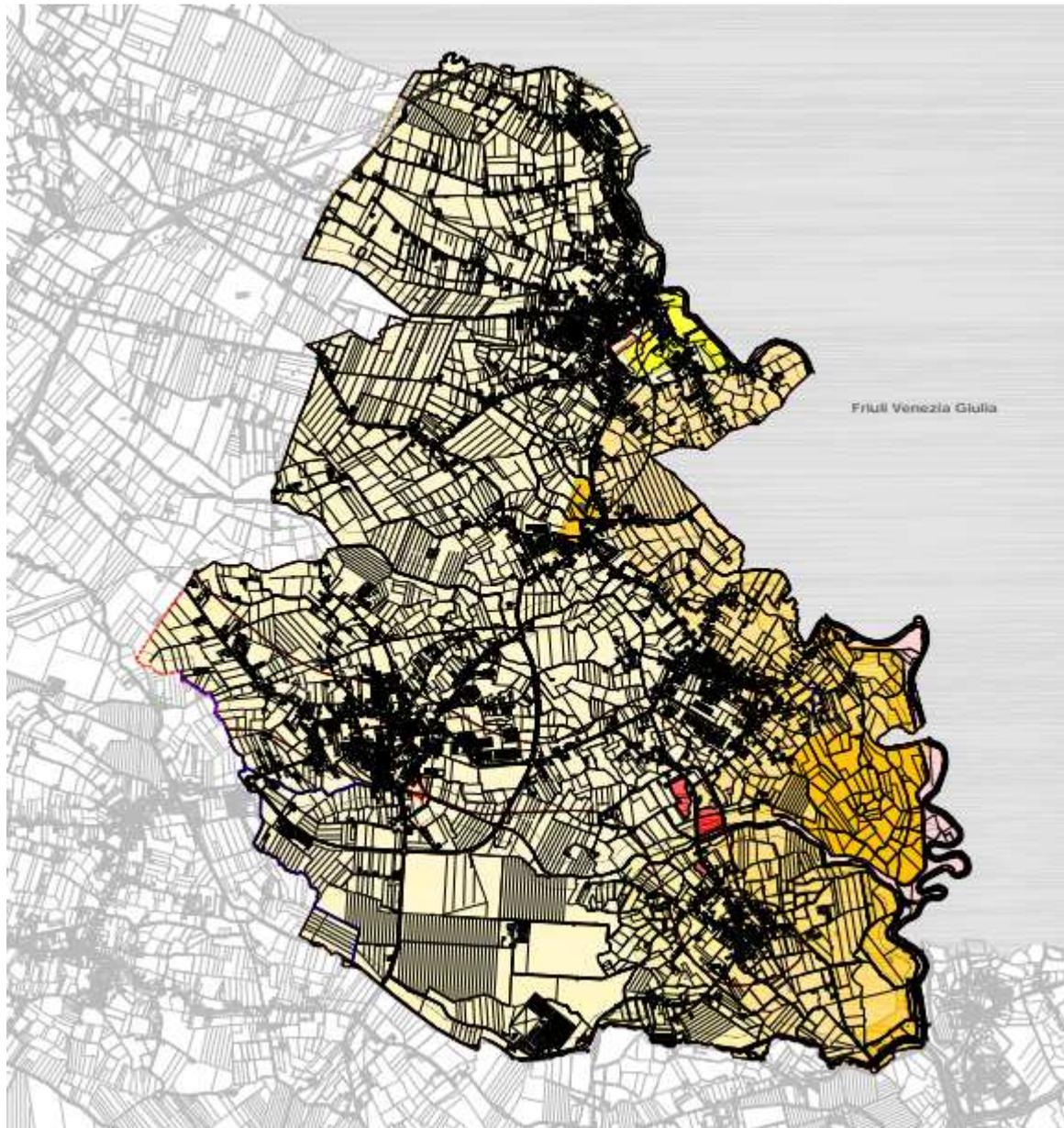


Figura 5.4 Carta delle fragilità (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

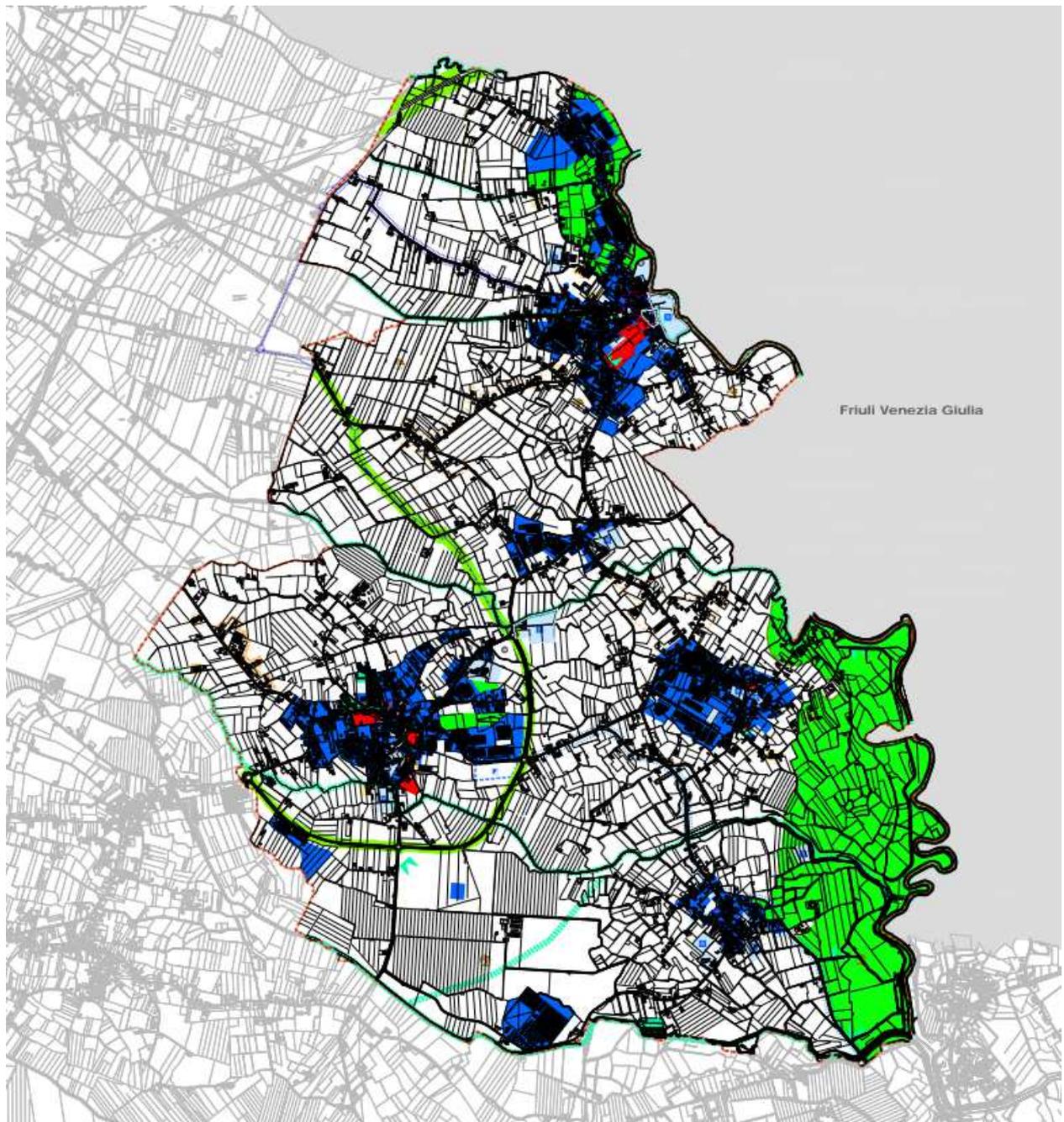


Figura 5.5 Carta delle trasformabilità (fonte: P.A.T. di Gaiarine)

Va segnalato infine come all'interno del Rapporto Ambientale al P.A.T. per la componente Rumore al paragrafo 6.17.3 è riportato quanto segue: "[...] *Il Comune di Gaiarine ha effettuato tale zonizzazione acustica, come il 61% dei comuni della provincia di Treviso: il piano è stato adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 03-05-1999. Particolarmente critica la zona interessata da elevati flussi di traffico nella direttrice Roverbasso – Gaiarine, Francenigo. La nuova variante alle SS.PP. permetterà di diminuire tali criticità*".

### 5.1.2 PIANO DEGLI INTERVENTI DI GAIARINE

Per effetto dell'approvazione del Piano di Assetto del Territorio ai sensi dell'art. 48, comma 5, della L.R. 11/2004, i Piani Regolatori Generali vigenti, acquistano efficacia di P.I. (Piano degli Interventi) ad esclusione delle parti incompatibili con il P.A.T. stesso.

Dopo l'approvazione del P.A.T. il Comune di Gaiarine ha proceduto con la stesura di una seconda variante al P.I. di Gaiarine, approvata con D.C.C. n. 16 del 29/06/2018 finalizzata all'adeguamento alle previsioni contenute nel P.A.T. che non vanno a interessare nuove previsioni di sviluppo.

A seguire sono riportate le planimetrie generali di zonizzazione del territorio di Gaiarine (diviso tra nord e sud), corrispondenti agli Elaborati n. 1.1 e 1.2 del vigente P.I., sul quale il P.C.C.A. è stato strutturato.

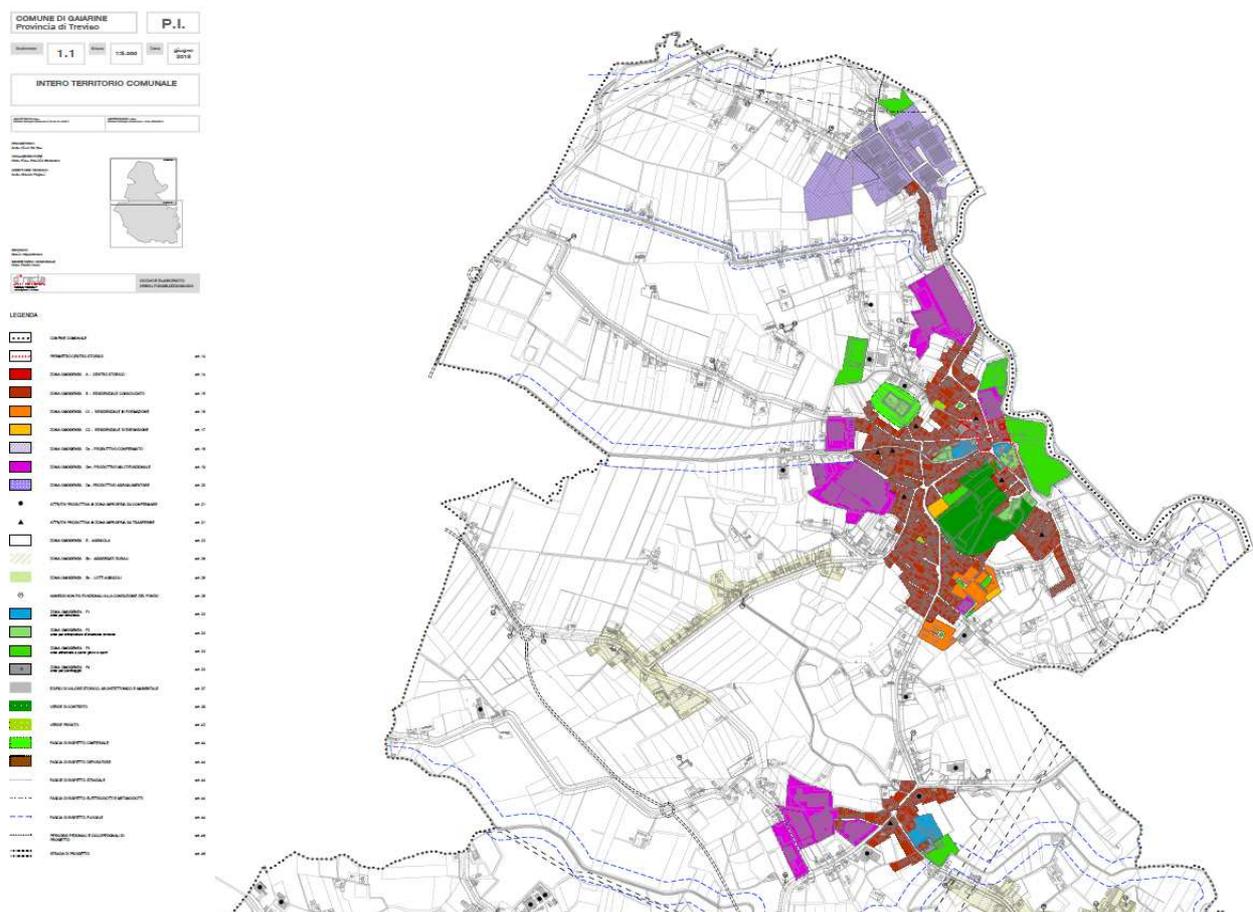


Figura 5.6 Tavola della zonizzazione comunale per la porzione nord (fonte: P.I. di Gaiarine)

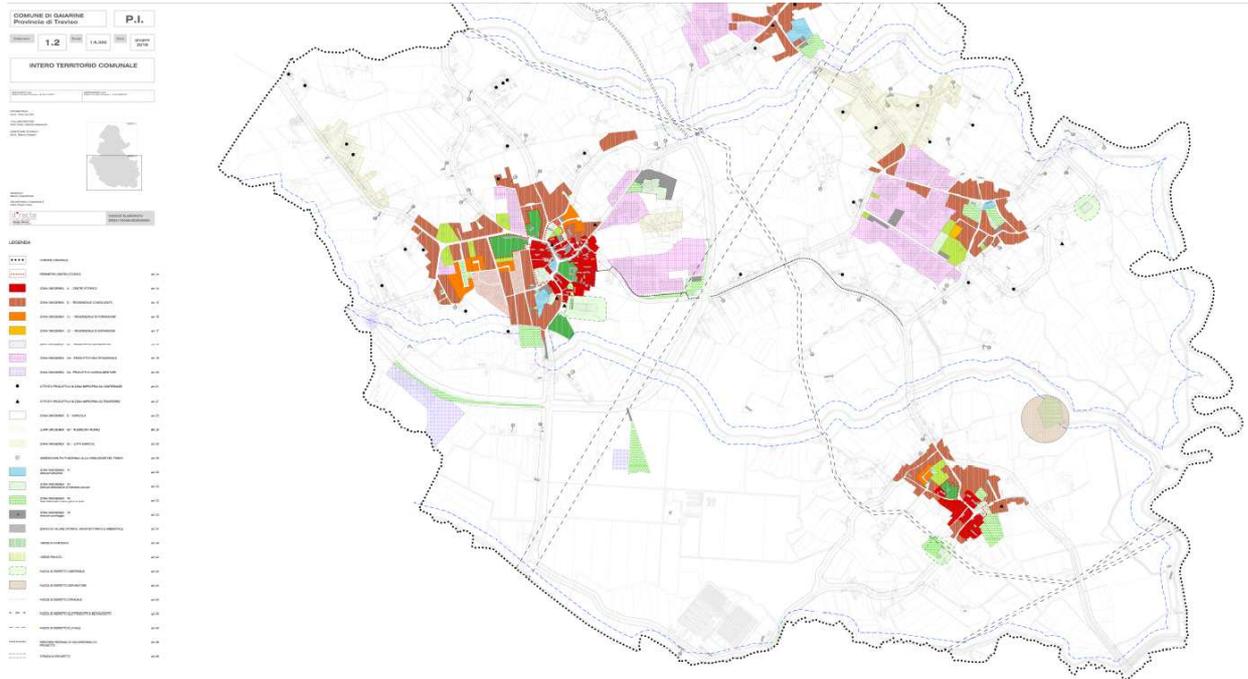


Figura 5.7 Tavola della zonizzazione comunale per la porzione sud (fonte: P.I. di Gaiarine)

## 6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

La descrizione preliminare dello stato dell'ambiente del Comune di Gaiarine avverrà secondo specifiche matrici ambientali, considerando specificatamente quelle potenzialmente impattabili dall'attuazione del P.C.C.A. Le stesse verranno organizzate secondo i seguenti ambiti:

1. Inquadramento territoriale;
2. Aria
3. Clima
4. Acqua
5. Suolo e sottosuolo;
6. Biodiversità e aree naturali;
7. Sistema insediativo e relazionale
8. Agenti fisici: inquinamento acustico
9. Economia e società

### 6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Gaiarine (TV) è un comune italiano di 6.227 abitanti ed è situato nella parte est della Provincia di Treviso, a nord-est del capoluogo, a circa 30 km di distanza.

I **confini** del territorio comunale sono così definiti:

- a nord con Sacile;
- a nord-ovest con Cordignano, Orsago e Godega di Sant'Urbano;
- a ovest con Codognè;
- a sud-ovest con Fontanelle;
- a sud con Mansuè;
- a sud-est con Portobuffolè;
- a est con Brugnera.

Il Comune è costituito da cinque nuclei urbani ben definiti:

- Gaiarine (capoluogo);
- Albina;
- Francenigo;
- Campomolino;
- Calderano.

I cinque nuclei abitati sono connessi da una rete viaria sovracomunale costituita da:

- Via Benedetti: collega la frazione di Francenigo alla frazione di Calderano;
- Via Vizza: collega la frazione di Calderano al capoluogo;
- Via Salvatoizza: collega il capoluogo alla frazione di Albina;
- Via Rovanello: collega la frazione di Albina alla frazione di Calderano;
- Via per Gaiarine: collega la frazione di Campomolino al capoluogo.

Il territorio è caratterizzato da un profilo geometrico regolare, con una superficie di circa 28 km<sup>2</sup>, e con variazioni altimetriche quasi irrilevanti, 20 m s.l.m. La parte est del territorio è attraversata dal Fiume Livenza.

## 6.2 ARIA

Il 19 aprile 2016 è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19/04/2016 il nuovo Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.). Il Piano adegua la normativa regionale alle nuove disposizioni entrate in vigore con il D.Lgs 155/2010.

Il P.R.T.R.A. è stato realizzato allo scopo di valutare preliminarmente la qualità dell'aria nel territorio regionale, distinguendo zone a diverso grado di criticità rispetto ai valori limite previsti dalla normativa per i diversi inquinanti atmosferici.

In particolare devono essere individuate le zone quali:

- A. I livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme; in queste zone andranno applicati i piani di azione;
- B. I livelli di uno o più inquinanti eccedono il limite aumentato del margine di tolleranza o sono compresi tra il valore limite e il valore limite aumentato del margine di tolleranza; in queste zone dovranno essere applicati i piani di risanamento;
- C. I livelli degli inquinanti sono inferiori al valore limite e sono tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi; in queste zone andranno applicati i piani di mantenimento.

Il piano deve essere applicato dagli agglomerati, ovvero insieme di Comuni, o dalle città con popolazione superiore ai 30.000 abitanti, questa suddivisione però esclude tutti gli altri Comuni dal rispettare tale programma non contribuendo alla riduzione delle emissioni e al risanamento di tutta l'area.

Con DGR n. 1855 del 29 dicembre 2020 (pubblicata sul BUR n. 14 del 29/01/2021) la Regione del Veneto ha provveduto all'approvazione della nuova suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati relativamente alla qualità dell'aria (cfr. Figura 6.1), che abroga quella precedente approvata con D.G.R. n. 2130 del 23 ottobre 2012.

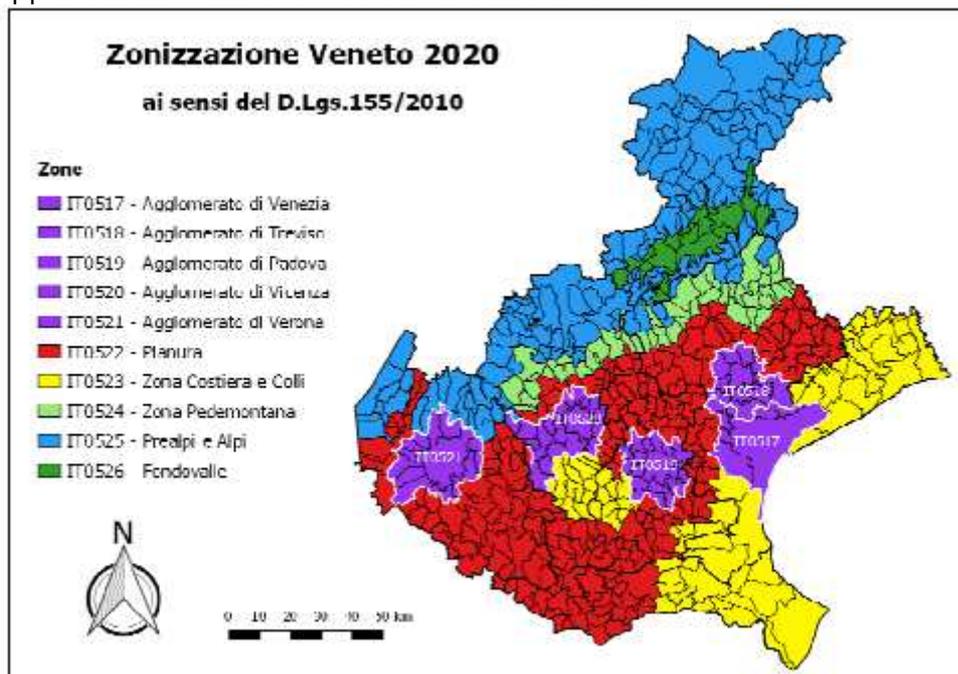


Figura 6.1 Suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati (fonte: D.G.R. n. 1855/2020)

Per far fronte agli elevati periodi con concentrazioni superiori alla soglia limite fissata dall'ordinamento nazionale, i Comuni interessati dal P.R.T.R.A. devono applicare le linee guida dal 1 ottobre al 31 marzo di ogni anno. Le limitazioni espresse nelle linee guida variano ed aumentano in base al livello di criticità raggiunto, considerando che in una situazione di criticità zero i cittadini devono comunque adottare delle misure temporanee e non emergenziali per contenere l'inquinamento.

Di seguito è riportata un'analisi più approfondita utile per fornire un'immagine più completa dello stato della qualità dell'aria in relazione alle diverse emissioni e fonti emissive riportate nella Relazione Annuale 2020 della Qualità dell'Aria della Provincia di Treviso redatta da A.R.P.A.V.

Tale sintesi è il risultato dei rilevamenti effettuati con stazioni fisse dislocate nel territorio provinciale di Treviso; non essendone presente una all'interno del comune di Gaiarine, viene presa come riferimento ai fini della presente disamina la stazione di fondo urbano (BU) di Mansuè ricompresa nell'elenco regionale delle stazioni A.R.P.A.V. e che fornisce dati di NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

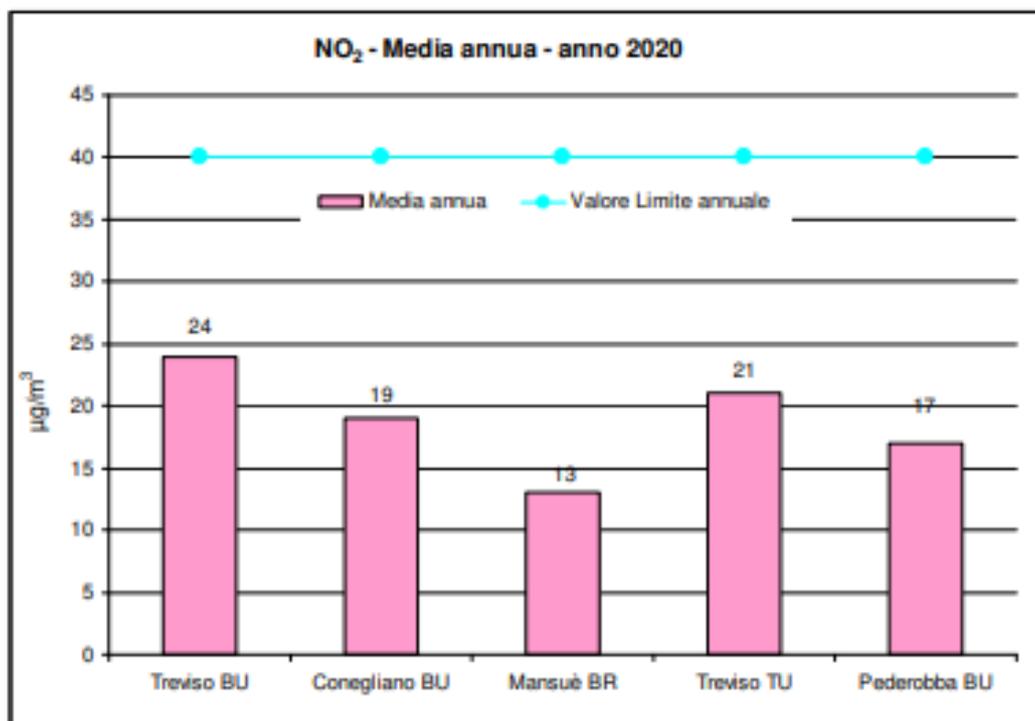


Figura 6.2 Confronto media annuale delle concentrazioni di NO<sub>2</sub> con il valore limite annuale per la salute umana (fonte: A.R.P.A.V.)

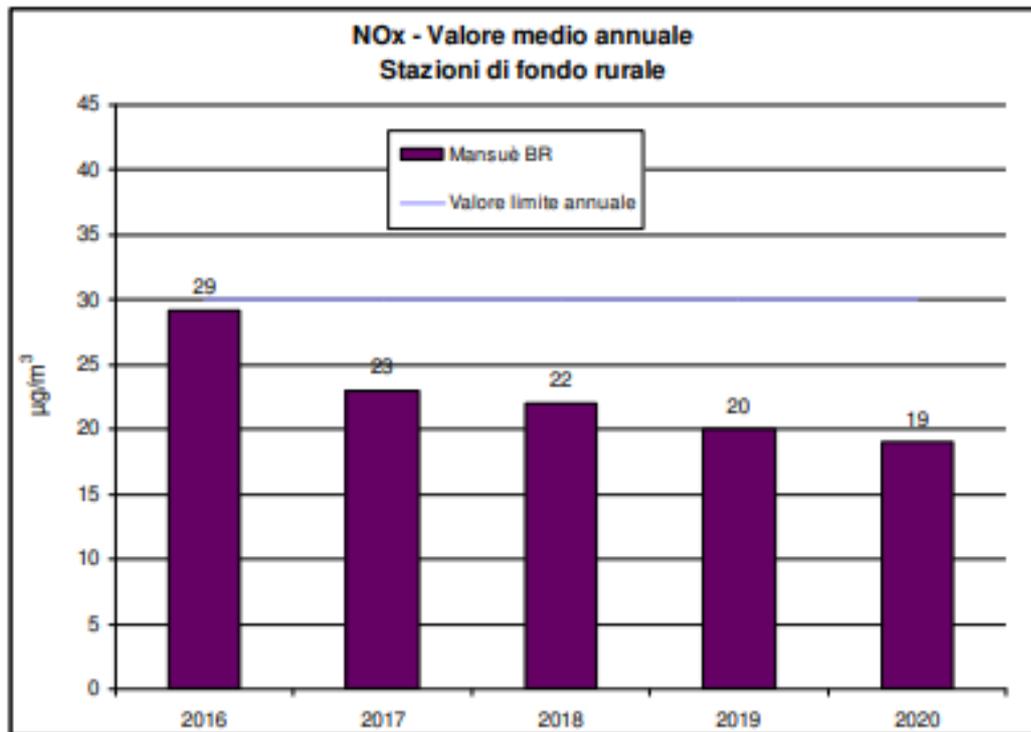


Figura 6.3 Confronto media annuale delle concentrazioni di NO<sub>x</sub> con il valore limite annuale per la protezione della vegetazione per la stazione di Mansuè (fonte: A.R.P.A.V.)

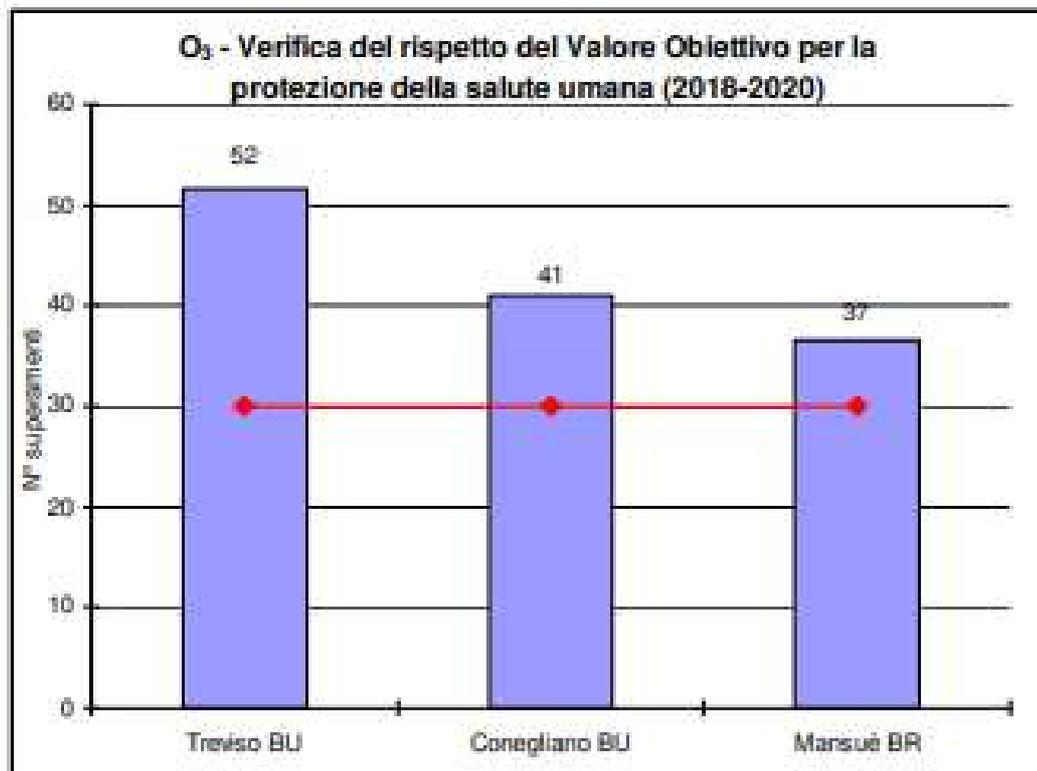


Figura 6.4 Numero di giorni di superamento dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana nel triennio 2018-2020 (fonte: A.R.P.A.V.)

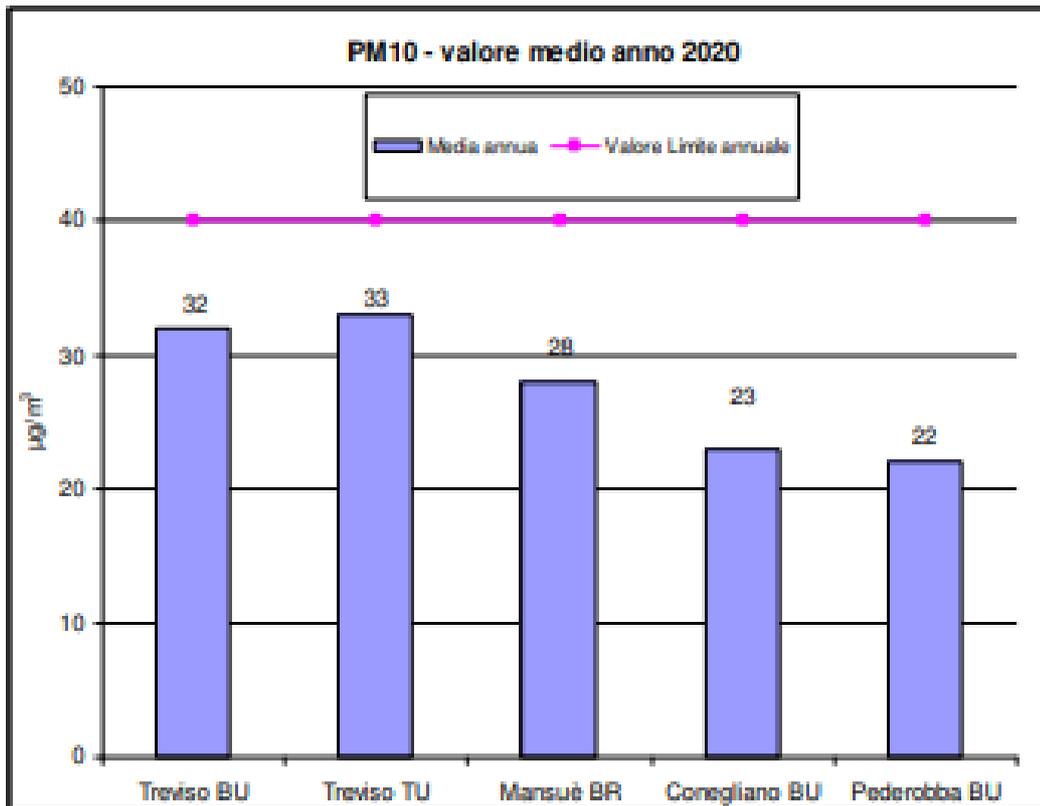


Figura 6.5 Confronto con il limite previsto dei valori medi annuali 2020 di PM<sub>10</sub> (fonte: A.R.P.A.V.)

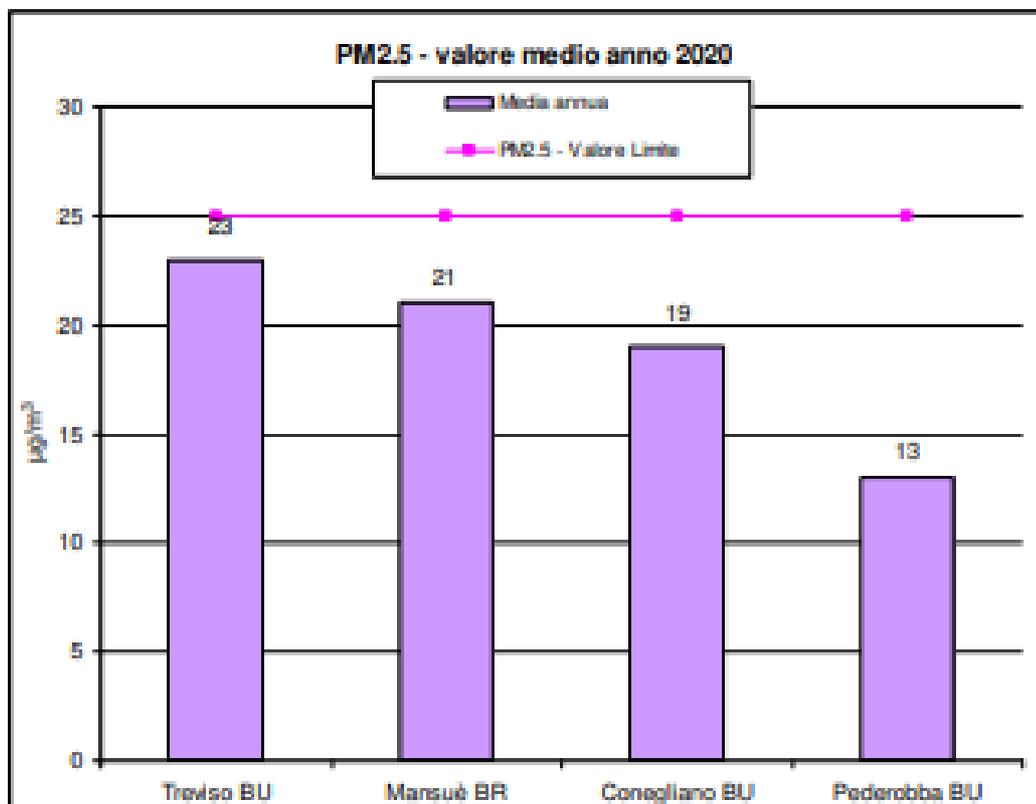


Figura 6.6 Confronto con il limite previsto dei valori medi annuali 2020 di PM<sub>2,5</sub> (fonte: A.R.P.A.V.)

## 6.3 CLIMA

Il Comune di Gaiarine è localizzato nella parte centrale della pianura veneta ed è caratterizzato dalla presenza di un clima continentale; mancano invece alcune peculiarità che renderebbero il clima parzialmente mediterraneo, quali ad esempio la possibilità di inverni miti e la siccità estiva ridotta da frequenti temporali di tipo termo convettivo.

Il Comune si trova all'interno della zona climatica della pianura; presenta un clima prevalentemente continentale, con inverni relativamente rigidi e nebbiosi ed estati calde e afose.

## 6.4 ACQUA

### 6.4.1 SISTEMA IDRICO SUPERFICIALE

Relativamente all'idrografia superficiale il territorio comunale si può suddividere in due parti:

1. Ad ovest ed a nord la rete idrografica risulta ramificata e fitta, l'orientamento va da ovest – nord-ovest a est – sud-est. I corsi d'acqua principali in quest'area sono il Fosso Vistort, il Fiume Aralt, il Rio Albanella, il Rio Cigana, il Rio Fossamara ed il Canale Resteggia; tutti si originano poco a nord, nord – ovest, ovest del territorio comunale, alimentati dalle risorgive, dalla rete drenante e dalle piogge;
2. Ad sud – est ed est la rete idrografica è arginata e dominata dalla presenza del corso del fiume Livenza, si rivengono aree depresse con altezze arginali importanti. La porzione di sud-est del comune è a scolo meccanico e l'idrovora è posizionata alla confluenza del Canale Resteggia; tutto questo territorio risulta caratterizzato da problemi di inondazione.

Per quanto concerne le acque superficiali, la zona in esame si trova a sud del limite meridionale della fascia delle risorgive, nel sottosuolo si rinviene un modesto e poco sviluppato sistema multifalde. Il primo acquifero freatico è collocato nei livelli sabbiosi e ghiaiosi – sabbiosi – limosi che si registrano nei primi metri dal piano campagna, lo spessore varia in base alla geometria dei livelli permeabili superficiali presenti nel sottosuolo del territorio comunale. La superficie freatica è risultata collocata ad una profondità media dal piano campagna di 1,80 m (valore massimo 4,28 m e valore minimo 0,68 m) in un periodo con livelli di falda intermedi.

Il Comune di Gaiarine è interessato principalmente da quattro bacini idrografici principali; partendo da nord si incontrano rispettivamente:

- bacino Beuda - Aralt;
- bacino Mazzul - Albinella;
- bacino Albinella - Cigana;
- bacino del canale Resteggia.

Nella parte sud-est del comune si individuano due bacini minori rispettivamente il bacino Fossalone drenante le acque dell'omonimo canale ed il bacino Campomolino drenante le acque dello scolo Trettor e del canale Piovesana – Fossalon.

Tali bacini sono essi stessi sottobacini del fiume Livenza e interessano un vasto territorio del Consorzio di Bonifica Piave. Il sistema di deflusso in area è regolato da una fitta rete di

fossi, scoli, rii e canali di diversa rilevanza che interessano il territorio comunale. I maggiori canali presenti sono, da nord a sud, il Beuda, l'Aralt, l'Albinella, il Cigana ed il Resteggia. Essi hanno in generale una direzione di scolo che va da nord-ovest a sud-est, sono tutti alimentati da acque di risorgiva e possiedono regime perenne.

Anche la rete minore costituita da rii, scoli e fossi presenta acqua per la gran parte dell'anno poiché vengono alimentati da risorgive presenti nei comuni di Godega di S.Urbano, Orsago e Cordignano e nel Comune stesso, come nel caso del canale Cigana.

A seguire si riporta una breve descrizione dei corsi d'acqua di interesse per il territorio comunale di Gaiarine.

La **fossa Beuda** ha le risorgive in comune di Cordignano in località Madonna delle Grazie poi attraversata la ferrovia dove viene alimentata da altre polle risorgive, infine si getta nel Livenza a nord di Francenigo. Altri canali di bonifica alimentano la Beuda dall'area dei Palù.

Il **canale Aralt** nasce poco a sud della Borgata di Bavaroi nel Comune di Orsago ed è alimentato dai canali di bonifica dell'area dei Palu; proseguendo il canale riceve in sinistra orografica il fosso Gravon ed alcuni scoli in comune di Gaiarine, infine si getta nel Livenza a Francenigo nelle vicinanze della chiesa.

Lo **scolo Mazzul** ed il canale Albinella hanno le proprie origini rispettivamente nel comune di Orsago in località "Le Piane"; altre risorgive che fanno parte di questo sistema sono il fosso Belcorbo, il fosso Comune e lo scolo Rondolin. Il sistema Albinella – Mazzul confluisce in parte nel canale Cigana tra gli abitati di Albina e Campomolino ed in parte direttamente nel Livenza ad est dell'abitato di Albina, con il canale Albinella Vecchio.

Il **canale Cigana** ha le sue sorgenti principali nel comune di Gaiarine in località Menghelle e confluisce nel Fiume Livenza in località Valle del Gorgo. Nel suo corso riceve in sinistra orografica il Canale Albinella che proviene dall'area "Paludetto" in località Salvarotonda e lo Scolo Fossalone che proviene da est di Albina.

Il **canale Resteggia** nasce nel comune di Godega Sant'Urbano nella frazione di Bibano, dalle acque di risorgiva della fossa Zigana, proseguendo il suo corso riceve il fosso Rui e poi attraversa un impianto di tritolitura in località San Bartolomeo. Sempre nella stessa zona sono presenti altre risorgive tra le quali il rio Belcorbo, il canale Albinella, lo scolo Fossalone e la fossa Rossa. All'altezza di Levada la fossa Zigana prende il nome di canale Resteggia, quindi lambisce a est il centro di Roverbasso. Prosegue facendo da confine naturale tra i comuni di Fontanelle, Mansuè e Portobuffolè con Gaiarine ed infine confluisce nel Livenza all'altezza di Portobuffolè.



Figura 6.7 Rete delle acque superficiali e dei relativi bacini idrografici (fonte: Rapporto Ambientale al P.A.T. di Gaiarine)

La rete di monitoraggio dello stato di qualità delle acque superficiali interne realizzata da A.R.P.A.V. in merito ai corsi d'acqua presenti nel territorio provinciale di Treviso si compone da 53 stazioni.

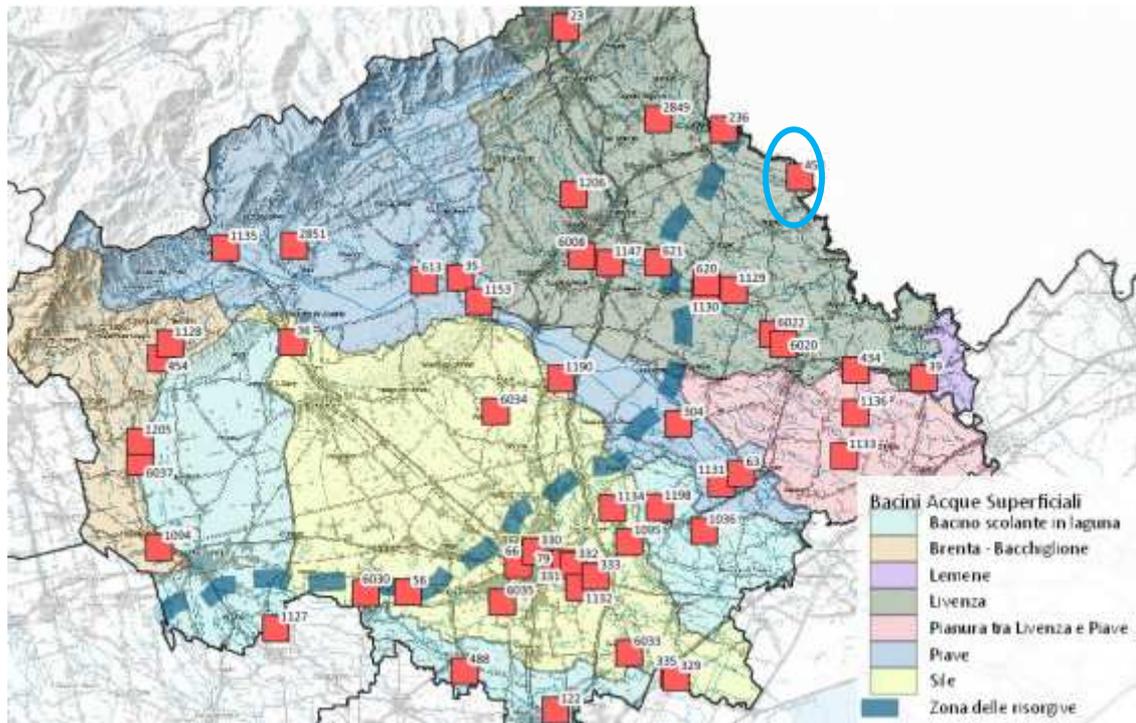


Figura 6.8 Stazioni di monitoraggio acque superficiali in Provincia di Treviso e relativi bacini idrografici (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque 2019)

Per i corsi d'acqua che interessano il territorio di Gaiarine è stata presa a riferimento la stazione n. 453 che monitora il corso d'acqua del Livenza.

Il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM) contenuto nel Rapporto A.R.P.A.V. 2019 sulle qualità delle acque interne per la Provincia di Treviso evidenzia una situazione nel complesso buona, specie per i corsi d'acqua prealpini, dove è minore la pressione antropica.

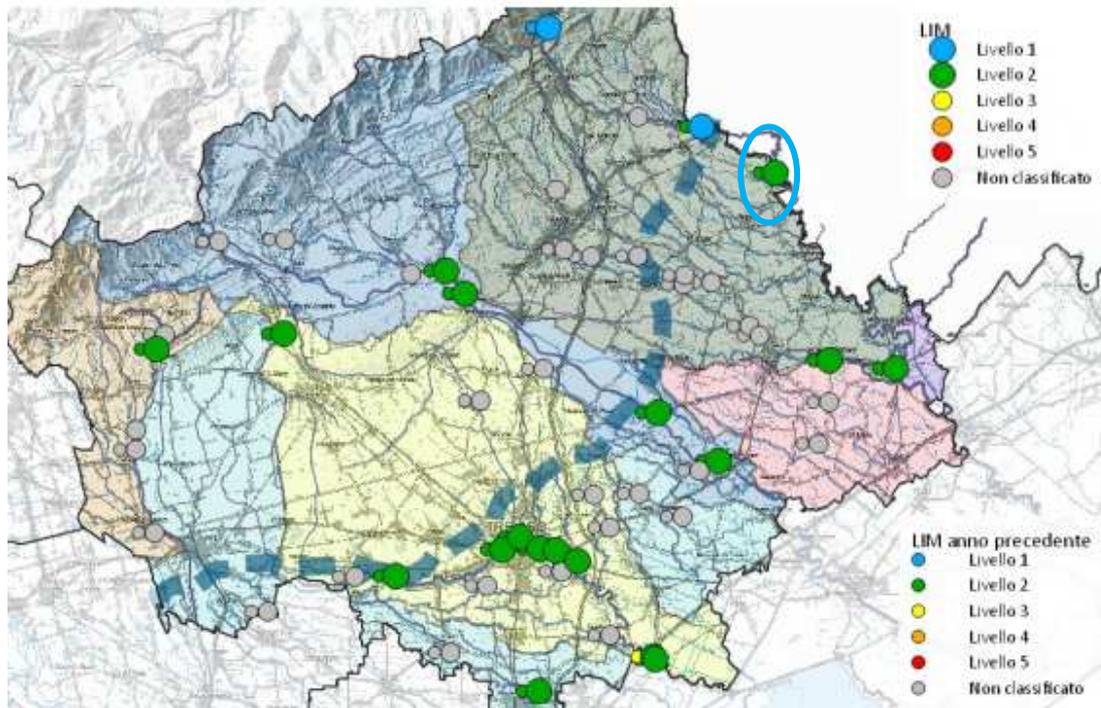


Figura 6.9 Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM) (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019)

Come sintetizzato nella precedente figura per quanto concerne la stazione n. 453 sia nel 2018 che nel 2019 i valori di LIM sono stati di Livello 2 (BUONO).

In Figura 6.10 è riportato invece l'esito dell'analisi svolta per l'indice Livello di Inquinamento da Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco); per la stazione n. 453 i valori rilevati evidenziano un trend in miglioramento con uno stato ELEVATO riscontrato nel 2019.

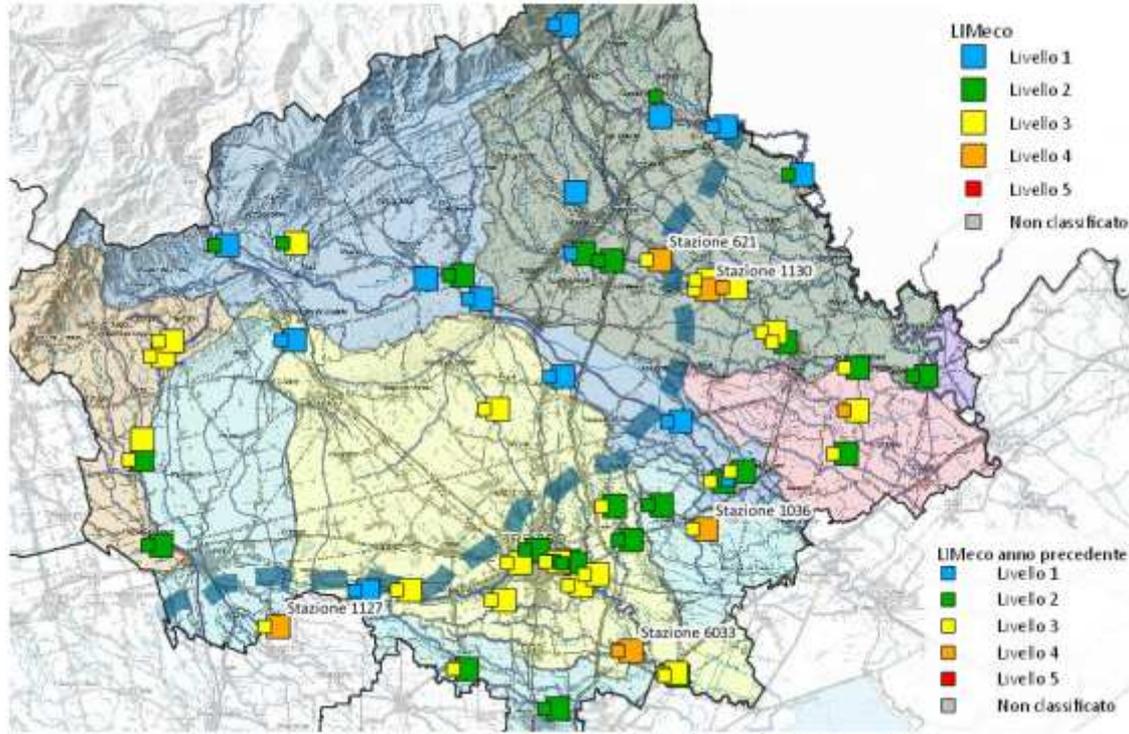


Figura 6.10 Livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco) per lo stato ecologico (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019)

La successiva Tabella 6.1 sintetizza invece lo stato dei nutrienti rilevato presso la stazione n. 453 del Livenza. Studiare la distribuzione dei nutrienti nei corpi idrici è infatti molto importante per valutare il pericolo di eutrofizzazione dei corpi idrici.

Tabella 6.1. Concentrazioni di azoto ammoniacale, azoto nitritico, azoto totale e fosforo totale per la stazione n. 453 (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019)

Fiume	Stazione	Comune	Azoto ammoniacale		Azoto nitritico		Azoto totale		Fosforo totale	
			2010-19	2019	2010-19	2019	2010-19	2019	2010-19	2019
Livenza	453	Gaiarine	0,05	0,05	1,13	1,30	1,39	1,73	0,02	0,02

L'effetto dei nutrienti è evidenziabile tramite i due indicatori Ossigeno disciolto e BOD5. Valori normali, in verde nelle mappe che seguono, rappresentano situazioni di equilibrio e di buona qualità nei corpi idrici. Quasi tutte le stazioni monitorate in provincia di Treviso (tra cui quella di Gaiarine sul Livenza) possono essere classificate tra il livello 1 e il livello 2 per l'Ossigeno disciolto, con valori che ricadono nell'intervallo tra 80% e 120%. È un dato confortante che indica come i carichi di azoto, appena discussi, non portano ad un degrado significativo dei corpi idrici.

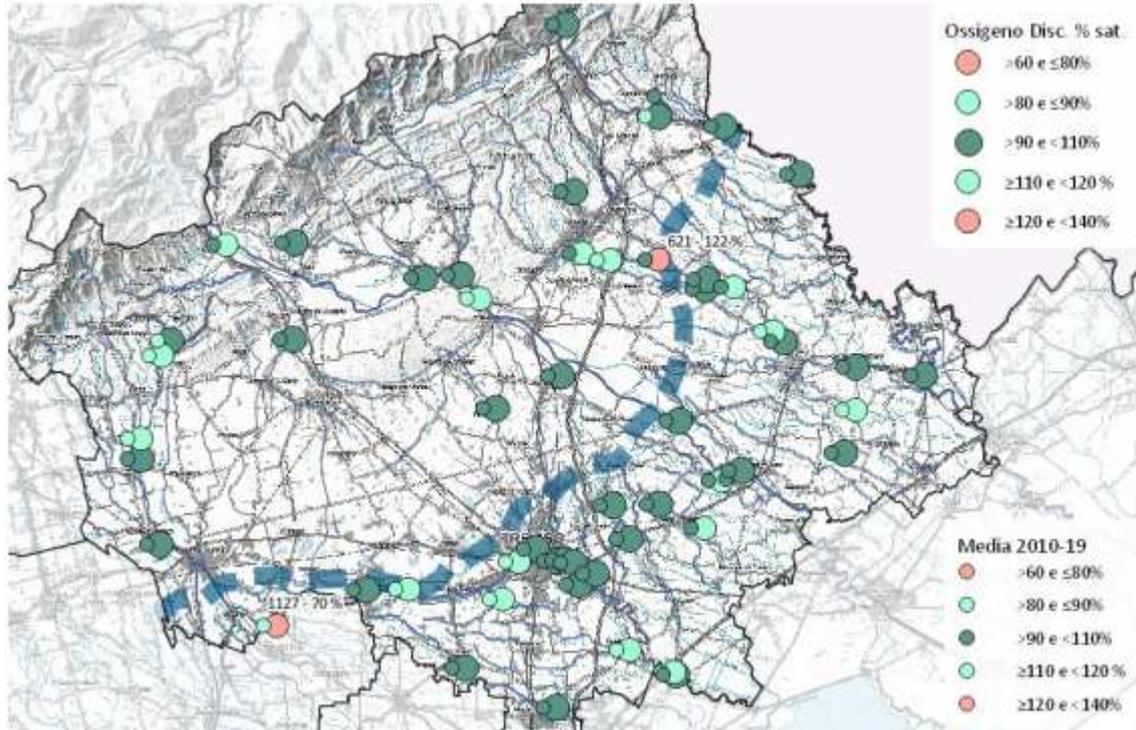


Figura 6.11 Concentrazione di ossigeno disciolto - % saturazione (fonte: A.R.P.A.V., Rapporto Acque, 2019)

## 6.4.2 SISTEMA IDRICO SOTTERRANEO

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

- una rete per il monitoraggio qualitativo;
- una rete per il monitoraggio quantitativo.

Al fine di ottimizzare le attività, ove possibile, sono stati individuati siti idonei ad entrambi i tipi di monitoraggio. I punti di monitoraggio possono pertanto essere suddivisi in tre tipologie: pozzi destinati a misure quantitative, qualitative e quali-quantitative, in funzione quindi della possibilità di poter eseguire solo misure di livello o solo prelievi di campioni o entrambi.

La rete per il monitoraggio qualitativo si articola a sue volta in due reti:

- una rete per il "monitoraggio di sorveglianza", che integra e valida la caratterizzazione dei corpi idrici, valuta le tendenze a lungo termine e indirizza il monitoraggio operativo;
- una rete per il "monitoraggio operativo", che definisce lo stato di qualità dei corpi idrici definiti a rischio.

Il monitoraggio qualitativo ha riscontrato valori SCADENTI in Comune di Gaiarine, dato che nella stazione n. 711 è stata rilevata la presenza di valori elevati di ione ammonio, mentre presso la stazione n. 726 tra i pesticidi è stato riscontrato un elevato livello di metolachloresa.

## 6.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il comune di Gaiarine si colloca a cavallo tra alta e bassa pianura. Gran parte della superficie si è formata nel Quaternario, in epoca tardi - glaciale, quando il ramo lapicino del ghiacciaio del Piave, che giungeva in pianura formando le colline moreniche di Colle Umberto, ha cominciato, a causa dell'aumento delle temperature, ad arretrare dando origine a correnti fluviali che raccoglievano le acque di fusione ad alta energia e con notevole capacità di trasporto. In epoca successiva questa piana è stata solo marginalmente rimarginata dalla deposizione di materiale trasportato dai corsi d'acqua prealpini e di risorgiva (Livenza principalmente) nelle superficie antiche, di origine tardi - glaciale, rimangono alcuni lembi ghiaiosi di alta pianura (indicati con la sigla ROG1/GOD1 nella carta dei suoli), peraltro poco diffusi nell'area comunale, con ghiaia frequente, granulometria grossolana e drenaggio buono anche per la presenza della falda a profondità maggiore.

Nella bassa pianura prevalgono i suoli a tessitura media (MAT1) e fine (LUT1/BOI1), con maggiori problemi di drenaggio e con la presenza di un orizzonte di rideposizione del Carbonato di Calcio, localmente chiamato "Caranto". La falda è spesso prossima alla superficie e per tale motivo non necessitano di irrigazione per garantire buone rese se non nei momenti di massima siccità. Lungo il corso del Livenza, che ha inciso una profonda scarpata sulle alluvioni più antiche, sono presenti suoli non decarbonatati a causa della recente deposizione, con tessitura moderatamente fine e drenaggio mediocre (CPM1 e PGA 1).

Nella porzione nord - occidentale del territorio comunale sono diffuse aree di risorgiva dove all'aumento della presenza di sedimenti più fini si accompagna spesso l'approssimarsi della falda alla superficie. I suoli dell'area presentano una notevole variabilità, dovuta non solo alla diversa granulometria dei sedimenti (si va da suoli sabbiosi a suoli limosi o argillosi) ma anche alle condizioni di drenaggio, solitamente limitanti. Il rallentamento della mineralizzazione della sostanza organica, dovuta al regime di umidità, può portare alla formazione di orizzonti superficiali caratterizzati da accumulo di sostanza organica che spesso in superficie si riconoscono dalla colorazione molto scura (MEO1/BNC1, PAM/MEO1, FST/MEO1, DAS1)

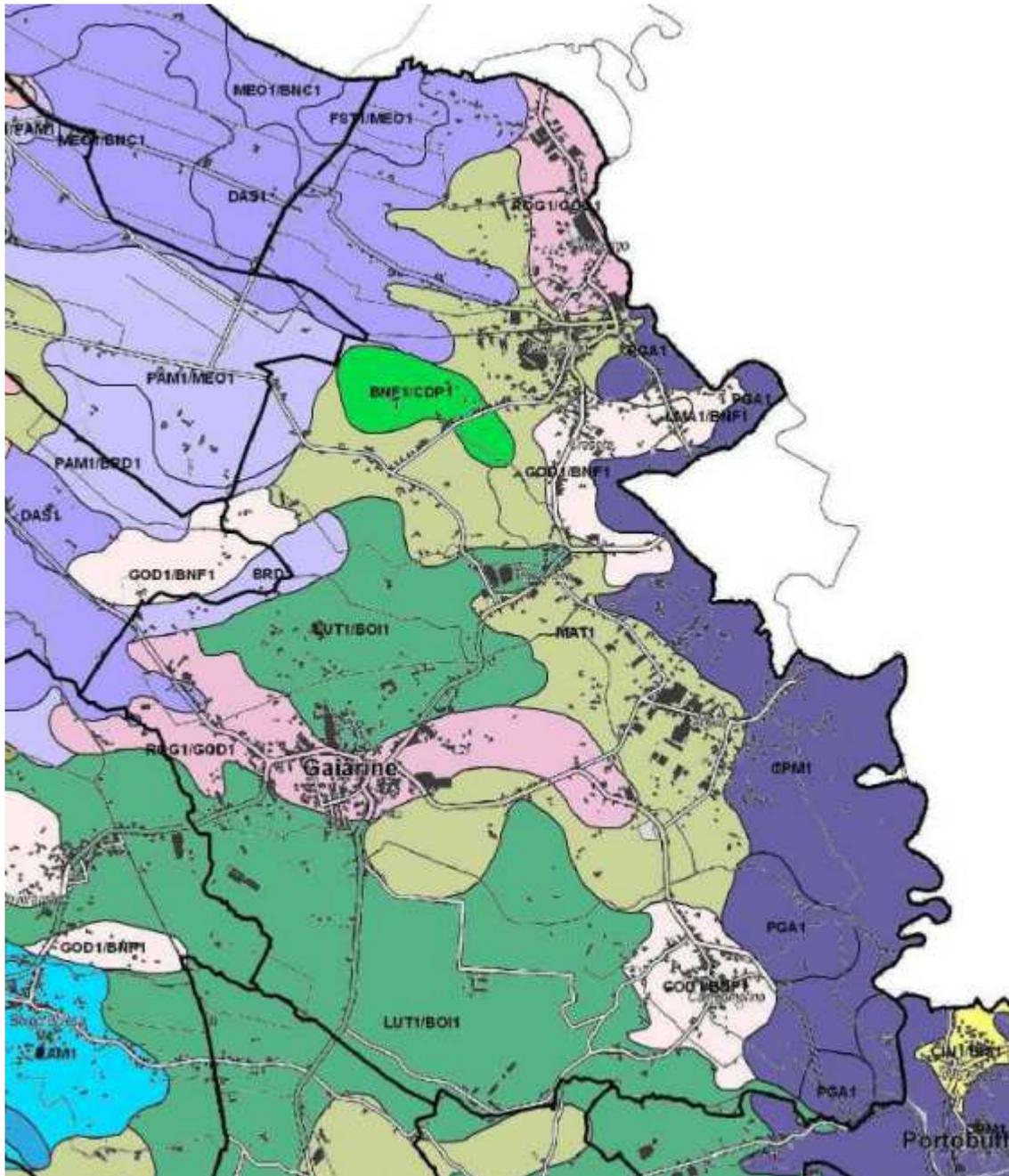


Figura 6.12 Estratto della Carta dei suoli del Veneto (fonte: Rapporto Ambientale. al P.A.T. di Gaiarine.)

## 6.6 BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI

### 6.6.1 RETE NATURA 2000

Il territorio comunale è interessato da due siti Rete Natura 2000: la Z.S.C./Z.P.S. "Bosco di Gaiarine" (codice IT3240016) e la Z.S.C. "Ambito fluviale del Livenza" (codice IT3240013) che interessa il confine orientale del territorio comunale. Il secondo è un ambito fluviale con le caratteristiche del corso d'acqua di pianura meandriforme con valenze faunistiche e vegetazionali, caratterizzato dalla presenza di fasce con boschi igrofilo ripariali contenenti elementi di bosco planiziale, prati umidi, canneti anfibi e vegetazione acquatica composta. La sua vulnerabilità è legata all'antropizzazione delle rive e all'inquinamento delle acque. Il Bosco di

Gaiarine è, invece, un frammento di bosco planiziale misto, ceduo, relitto delle selve di querce insediatesi nell'ultimo post - glaciale; è dunque un ecosistema isolato, molto diverso dalle aree circostanti fortemente antropizzate. La sua vulnerabilità è legata proprio a questa sua condizione di isolamento e quindi a disboscamenti e coltivazioni.

La **Z.P.S. "Ambito fluviale del Livenza"** (codice IT3240013) si estende su 1.061 ha, di cui 115,6 ha all'interno del territorio comunale. In tale ambito rientrano il fiume Livenza e il tratto terminale del Ruio Zigana, suo affluente. Il fiume Livenza, che scorre lungo il confine comunale e regionale, nasce in Friuli nel Comune di Polcenigo in località Gorgazzo da una sorgente di natura carsica ai piedi del Parco del Cansiglio. E' un corso d'acqua di pianura meandri forme a dinamica naturale e seminaturale, caratterizzato dalla presenza di fasce con boschi igrofilari ripariali contenenti elementi di bosco planiziale, prati umidi, canneti anfibi e vegetazione acquatica composita. Il fiume ha una portata pressoché costante, quasi tutto navigabile e molto pescoso. La sua importanza è legata alle valenze faunistiche e vegetazionali con particolare riguardo alla vegetazione sommersa del *Ranunculion fluitantis*, del *Potamogeton pectinatis* e del *Myriophyllo- Nupharetum*, da lamineti dei *Lemnetea minoris* e da cariceti e canneti ad elofite del *Magnocaricion elatae* e del *Phragmition*. Lungo il corso del fiume non sono rari i boschetti inquadrabili nei *Salicetea purpurea* e *Alnetea glutinosae*.

Lo stato di conservazione degli habitat, descritti nel formulario della scheda Natura 2000, risulta buono; tuttavia il sito è vulnerabile rispetto ai fenomeni di antropizzazione delle rive e all'inquinamento delle acque.

La **Z.S.C./Z.P.S. "Bosco di Gaiarine"** (codice IT3240016) si estende su una superficie di 2 ha, tutti all'interno del territorio comunale nella sua parte meridionale. Tale sito è un relitto dei querceti mesofili planiziali insediatesi nell'ultimo post- glaciale e rappresenta dunque un bosco planiziale misto, ad alto fusto. La maggior copertura è assicurata da *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus oxycarpa*, *Fraxinus ornus* e *Ulmus minor*.

Rappresenta un ecosistema isolato, con dimensioni esigue e pertanto è caratterizzato da elevata vulnerabilità.

L'atlante fotografico allegato evidenzia alcuni siti di particolare rilevanza. L'intero ambito è occupato dall'habitat 91L0: Querceti di rovere illirici (*Erythronio – Carpinion*)

## 6.6.2 FLORA

L'elemento di maggior interesse nel territorio di Gaiarine è dato dalla vegetazione verticale rurale.

Non mancano aree dove l'integrità della maglia poderale unitamente alla ricchezza del reticolo idrografico superficiale hanno permesso la conservazione della fitta trama di siepi campestri, con presenza di specie proprie delle stazioni mesofile od igrofile, quali la farnia, l'acero campestre, l'olmo campestre, il salice bianco, il pioppo nero, l'ontano nero, il platano nello strato arboreo.

Rimangono tuttavia significative le pressioni sulla flora, rappresentate innanzitutto dalla urbanizzazione diffusa e dalla progressiva impermeabilizzazione di superfici corrispondenti

all'espansione edilizia e alle infrastrutture. Tutto ciò ha comportato la rarefazione della vegetazione campestre e nelle zone di espansione urbana la sostituzione con specie generalmente estranee alla flora potenziale.

Un quadro sintetico delle emergenze vegetazionali più significative, riportate per tipologia, è il seguente:

- vegetazione idrofita dei corsi d'acqua;
- vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea igrofila di sponda, vegetazione erbacea e arbustiva igrofila ripariale;
- boschetti di latifoglie igrofili;
- boschetti di latifoglie mesofili;
- relitti di boschi planiziali;
- parchi e giardini (vegetazione sinantropica, legata alla presenza dell'uomo);
- prati stabili;
- cave senili parzialmente rinaturalizzate.

### 6.6.3 FAUNA

Le aree di pregio faunistico coincidono *in primis* coi due ambiti della rete Natura 2000 descritti al paragrafo 6.6.1, cui si affiancano le aree golenali del Livenza e le aree umide poste in prossimità delle ex cave senili.

Gli ambiti di maggior interesse corrispondono alle zone caratterizzate da maggior biopermeabilità; quindi assumono grande importanza anche le zone agricole integre, specialmente se dotate di siepi e prati.

Tra le specie di maggior interesse presenti si segnalano *Rana latastei* e *Bombina variegata* tra gli anfibi, *Lucanus cervus* tra gli invertebrati, *Muscardinus avellanarius*, *Neomys fodies*, *Mustela putorius* e *Meles meles* tra gli anfibi, *Falco tinnuculus*, *Coturnix coturnix*, *Tyto Alba*, *Strix aluco*, *Alcedo atthis*, *Picus virdis*, *Jynx torquilla*, *Alauda arvensis*, *Cettia cetti*, *Remiz pedulinus*, *Passer montanus* tra gli uccelli.

## 6.7 SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE

Il **sistema residenziale** è rappresentato dai centri abitati di Gaiarine, Francenigo, Calderano (località), Albina e Campomolino. Il principale asse di sviluppo urbano è rappresentato dalle strade provinciali, che collegano i centri abitati ai caselli della A28, con un tracciato storicamente articolato all'interno dell'edificato, con forte impatto sui residenti, anche a causa della presenza di numerose aree produttive, poste al centro del distretto del mobile. La tipologia insediativa residenziale è abbastanza dispersa, con abitazioni presenti a nastro lungo la viabilità principale: Gaiarine si può classificare tra i comuni rurali, con significativo sviluppo delle attività produttive del secondario.

Considerando il territorio del comune dal punto di vista della pressione antropica, si distinguono diversi ambiti:

1. ambiti agricoli con limitate preesistenze abitative, di tipo rurale: si rinvencono nell'area lungo il Livenza e nelle zone interessate da aziende agricole di ampia superficie;
2. ambiti agricoli con fitta maglia poderale e buona integrità della rete di fossi e siepi;
3. ambiti agricoli di pianura con diffuse preesistenze abitative: si rinvencono lungo la viabilità provinciale e comunale;
4. centri abitati e aree produttive: concentrano il maggior carico urbanistico e sono caratterizzate da elevata dispersione insediativa.

Sotto il profilo del **sistema produttivo** il territorio del comune di Gaiarine fa parte della vasta area centrale del Veneto, nella quale vi è la più alta concentrazione di insediamenti produttivi della regione. Prevalgono numericamente le piccole e medie imprese artigianali, con una significativa presenza di attività industriali medie (distretto del mobile). La localizzazione è assai dispersa ed interessa un' ampia fascia che da sud - ovest attraversa tutto il comune, fino al limite con Codogné; tale trend insediativo è tipico del modello di sviluppo spontaneo, che nell'ultimo trentennio ha interessato le zone agricole della pianura veneta. Lo sviluppo sinora seguito nel Veneto ha portato ad una saturazione del territorio, con la creazione di una sorta di area industriale diffusa che ha coinvolto tutte le comunità sociali, dalla grande città al piccolo paese. Questa industrializzazione a macchia di leopardo realizzata in gran parte senza che venisse seguito alcun criterio ambientale per una corretta localizzazione e spesso senza neppure tenere conto delle reti logistiche di comunicazione e collegamento necessarie, ha comportato la presenza di "punti di pressione" sulla quasi totalità del territorio, anche per quanto concerne gli aspetti acustici.

Per quanto concerne il **sistema relazionale** il territorio del comune è attraversato marginalmente dall'autostrada A28. La rete ordinaria è imperniata sulle seguenti strade provinciali:

- S.P. n. 43 e S.P. n. 160 che collegano i comuni di Cordignano e Gaiarine;
- S.P. n. 44 che collega Gaiarine a Codogné;
- S.P. n. 89 e S.P. n. 125 che partono dal centro di Gaiarine in direzione sud e nord.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico extraurbano, operano due aziende: La Marca S.p.a. e ATM S.p.a.. La mobilità lenta (ciclabile) può utilizzare numerose tratte di piste ciclabili.

## 6.8 AGENTI FISICI: INQUINAMENTO ACUSTICO

Si definisce inquinamento acustico l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Attraverso i disposti normativi D.P.R. 30 marzo 2004 n. 442 e D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459 si sono definiti rispettivamente i limiti assoluti di immissione e emissione per le infrastrutture stradali e ferroviarie esistenti e di progetto, che risultano più restrittivi nel caso in cui i ricettori vicini alle stesse siano ospedali, case di cura e di riposo.

Nel 2002 A.R.P.A.V. ha condotto un'analisi su base provinciale, estesa a tutta la regione, della distribuzione della rete stradale in funzione delle classi acustiche di appartenenza che è stata ripresa anche nel recente Piano Regionale dei Trasporti adottato con D.G.R. n. 1376 del 23/09/2019.

La lunghezza complessiva delle strade statali e provinciali soggette a questa elaborazione è stata di circa 3600 km corrispondente, rispettivamente all'88% delle strade statali e al 18% delle strade provinciali. Di seguito viene riportata la classificazione delle infrastrutture autostradali e stradali statali e provinciali sulla base dei sistemi sonori. Le soglie sono state ricavate in base ai valori modalì ricavati dalla distribuzione e dalla numerosità dei casi riscontrati. Il D.P.C.M. 14/11/1997 fissa i valori di immissione diurni e notturni rispettivamente a 65dBA e 55dBA per la classe acustica IV in prossimità di strade di grande comunicazione.

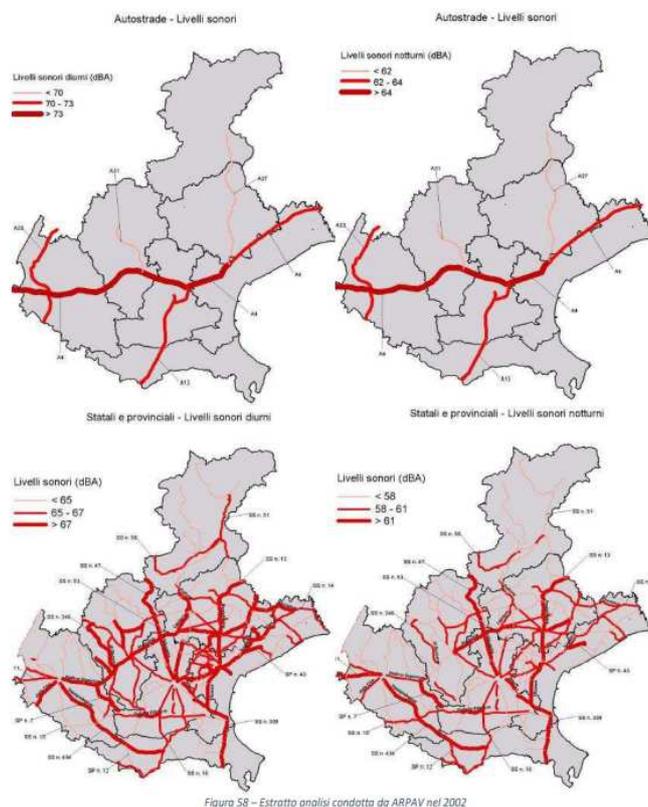


Figura 58 - Estratto analisi condotta da ARPAV nel 2002

Figura 6.13 Estratto analisi condotta da A.R.P.A.V. nel 2002 (fonte: P.R.T. del Veneto)

In base al numero di infrastrutture di trasporto e alle attività produttive presenti all'interno del territorio comunale e al loro livello di rumorosità il Piano dei Trasporti del Veneto assegnava ai territori comunali un certo livello di criticità. Più specificatamente il modello di simulazione adottato da A.R.P.A.V. è basato sul metodo francese NMPB-96 che tiene conto dei seguenti parametri: volume dei transiti per categoria di veicoli; velocità media di scorrimento per categoria di veicoli; pendenza della strada; tipo di pavimentazione stradale. In base a questi parametri sono state classificate arterie in base all'emissione di rumore ed i comuni per la compresenza di arterie ad alti livelli di rumorosità.

Come riportato però nel successivo estratto cartografico il Comune di Gaiarine non è stato però oggetto di classificazione.

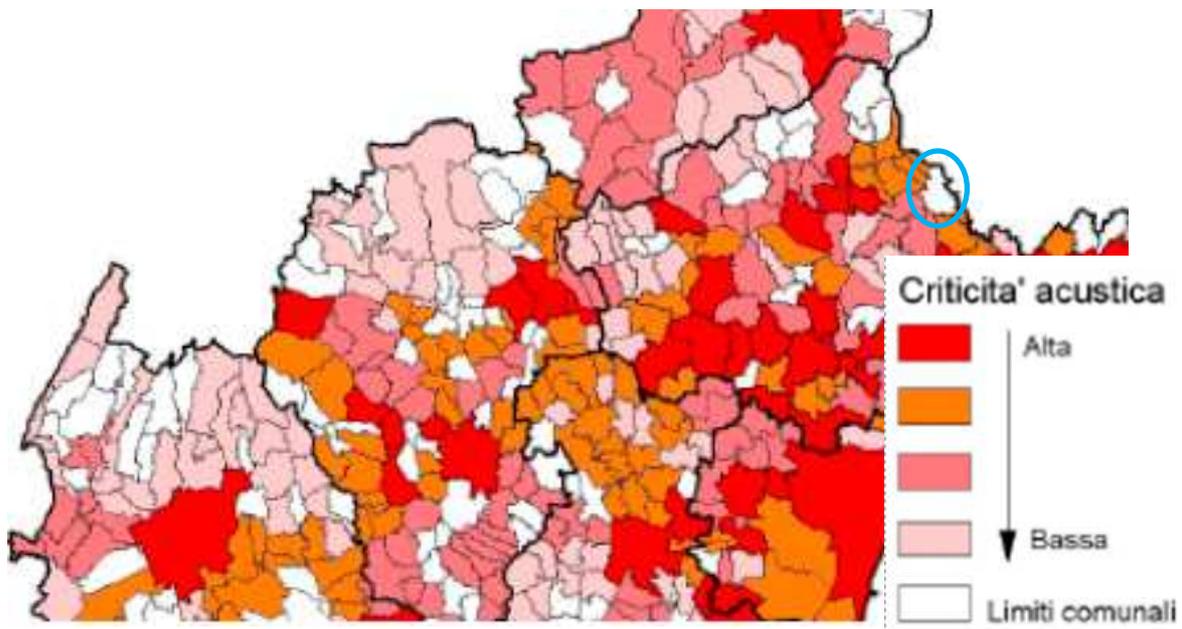


Figura 6.14 Estratto tavola Piano dei trasporti del Veneto (fonte: P.R.T. del Veneto)

All'interno del Rapporto Ambientale al P.A.T. emerge come il Comune di Gaiarine nel 1999 si è dotato di un primo piano di zonizzazione acustica, redatto ai sensi della L.R. n. 21/1999 in attuazione della Legge n. 447/1995 secondo i limiti del D.P.C.M. del 14/11/1997.

Il piano prevede la suddivisione del territorio in classi funzionali a cui corrispondono dei specifici limiti di immissione diurni e notturni (cfr. Figura 6.15 e Figura 6.16).

Lo strumento, redatto ancora su supporti cartacei, non tiene conto dell'evoluzione urbanistica e infrastrutturale che ha interessato la realtà locale nell'ultimo ventennio, così come dell'attenzione alle valenze ambientali ivi localizzate (si pensino tra tutte la presenza dei due siti Natura 2000).

**Allo stato attuale pertanto la zonizzazione acustica del territorio comunale appare anacronistica. È quindi necessario avviarne una generale revisione ed aggiornamento propedeutica ad un aggiornamento delle tecnologie di abbattimento da adottare nelle nuove costruzioni e nella trasformazione dell'esistente ed alla corretto insediamento di attrezzature di servizio comunale in aree acusticamente idonee.**

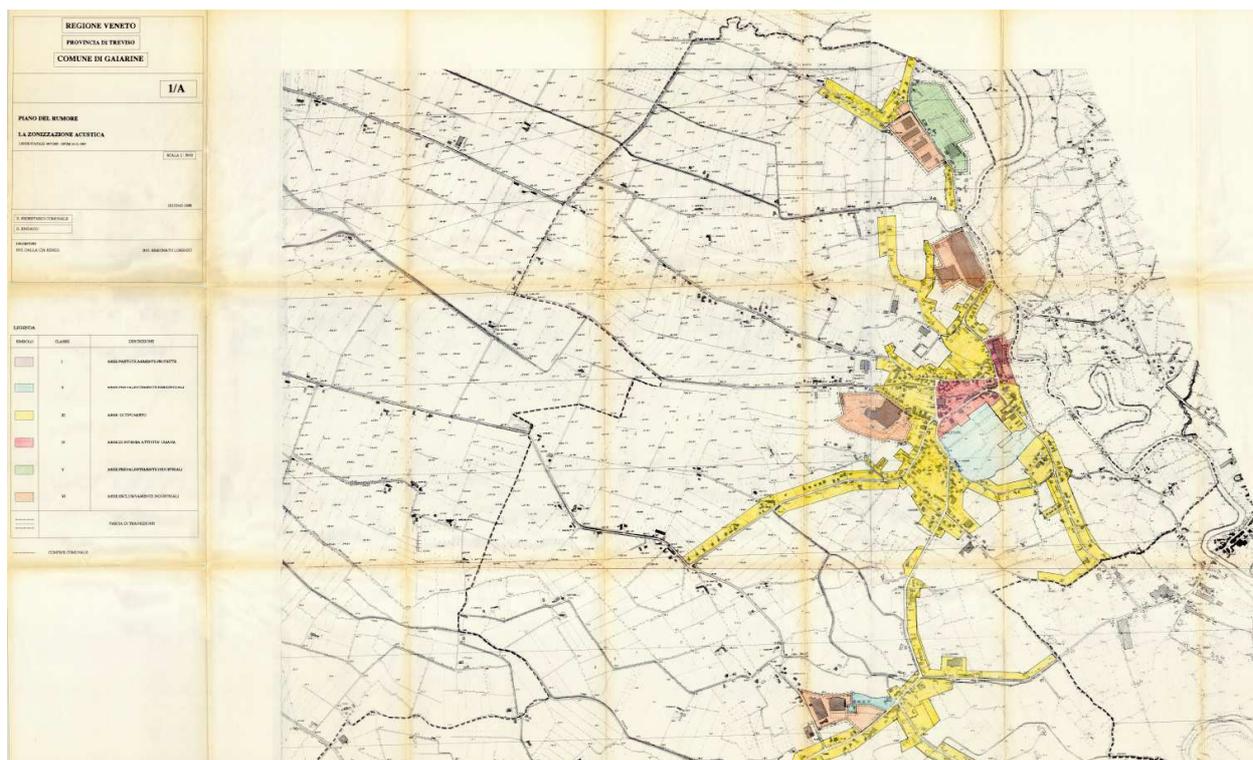


Figura 6.15 Zonizzazione Acustica vigente porzione nord (fonte: P.Z.A. di Gaiarine)

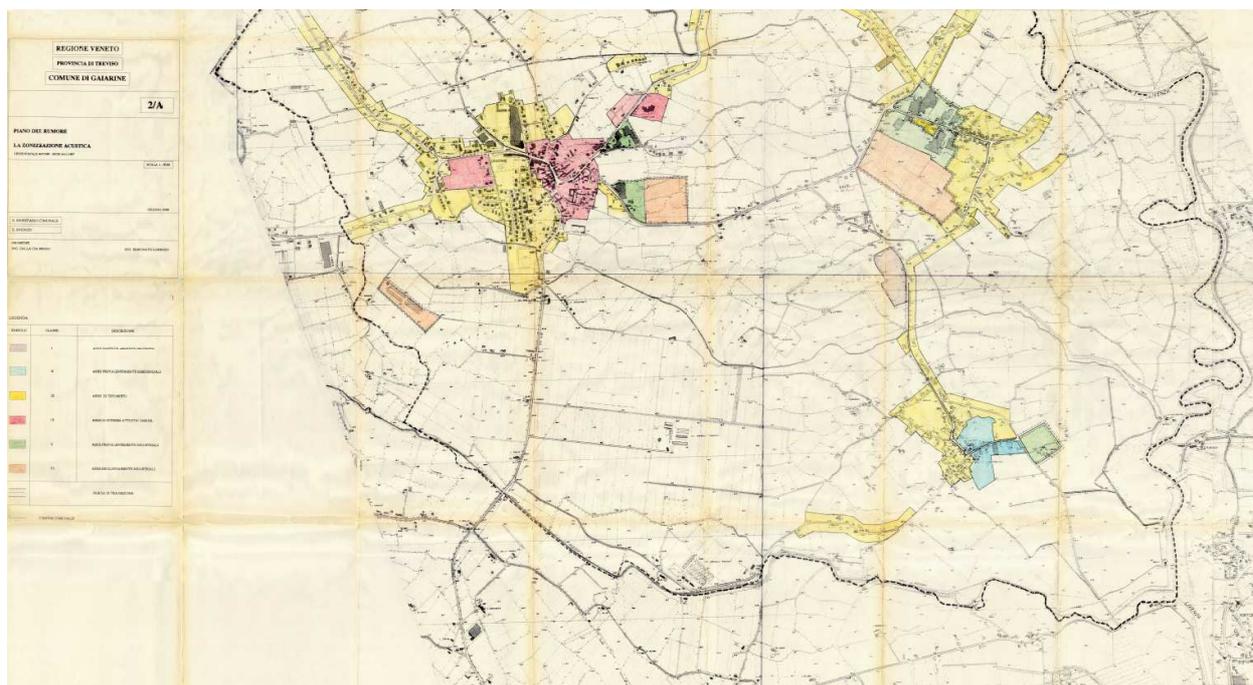


Figura 6.16 Zonizzazione Acustica vigente porzione sud (fonte: P.Z.A. di Gaiarine)

## 6.9 ECONOMIA E SOCIETÀ

### 6.9.1 CARATTERI ECONOMICI DEL TERRITORIO

L'agricoltura conserva un ruolo importante: si coltivano cereali, ortaggi, frumento, frutteti, viti. Si pratica anche l'allevamento, soprattutto di bovini e ovini. Il lavoro viene offerto da industrie elettroniche, chimiche, automobilistiche, metallurgiche, cui si affiancano imprese impegnate nella lavorazione del legno, nella produzione lattiero-casearia, nella realizzazione di materiali da costruzione e fabbriche di macchine per l'agricoltura e silvicoltura. Il terziario è rappresentato dalla rete commerciale, che soddisfa i bisogni della comunità, e dai servizi, presenti con uffici di consulenza informatica

Il reddito medio IRPEF dei dichiaranti relativo all'anno 2016 è pari a 20.012€.

### 6.9.2 POPOLAZIONE

Gli abitanti nel Comune di Gaiarine al dicembre 2020 sono pari a 6.021, con una variazione media annua dal 2015-2020 in leggero calo, del -0,29% circa. La variazione percentuale media annua del numero di famiglie è in crescita con una variazione dal 2015 al 2020 del +0,24%; il trend del numero di componenti per famiglia è in calo, passando da 2,53 componenti per famiglia del 2015 a 2,46 del 2020. La percentuale di stranieri si assesta attorno al 11,21% con una prevalenza di stranieri provenienti da Romania, Albania e Cina, e un'età media della popolazione di 46,69 anni.



Figura 6.17 Bilancio demografico e trend della popolazione del Comune di Gaiarine (Fonte: Urbistat.it)

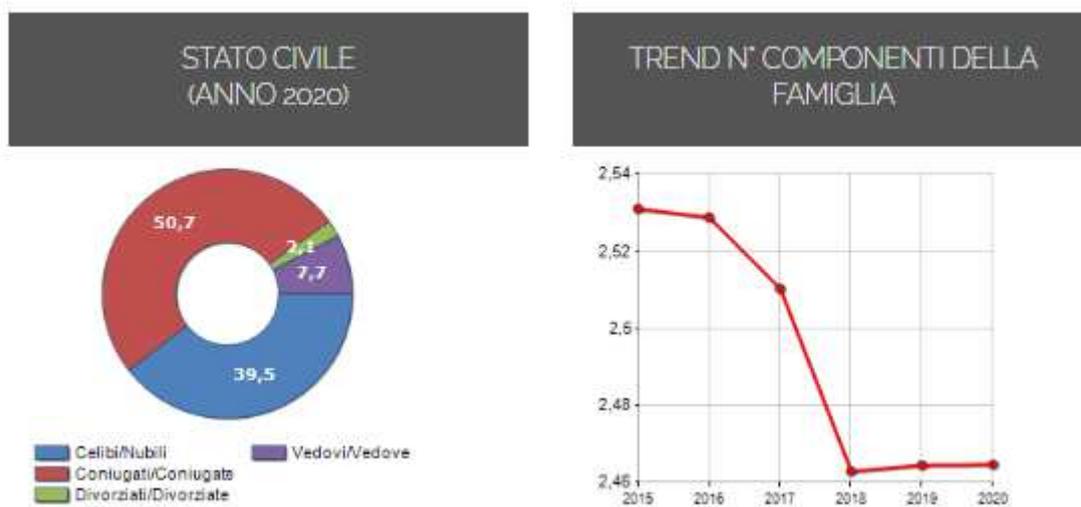


Figura 6.18 Stato civile e trend del n° di componenti per famiglia del Comune di Gaiarine (Fonte: Urbistat.it)

## 7. ANALISI DI COERENZA

### 7.1 ANALISI DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE

L'analisi di coerenza rispetto le strategie dettate dagli strumenti di pianificazione di livello locale è stata realizzata allo scopo di definire gli obiettivi generali del P.C.C.A. e le eventuali alternative. Con questa analisi inoltre si sono potute determinare quelle situazioni di conflitto esistenti tra i diversi strumenti di pianificazione.

A seguire si riporta la matrice di confronto tra gli obiettivi del P.C.C.A. evidenziati nel precedente capitolo 4 e gli obiettivi strategici del P.A.T. vigente secondo il grado di coerenza semplificati nella successiva Tabella 7.2.

Tabella 7.1. Verifica di coerenza tra P.C.C.A. e P.A.T.

Obiettivi strategici del P.A.T.		Obiettivi del P.C.C.A.					
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Sistema Insediativo	1.1 Dimensionamento delle nuove necessità insediative, in relazione ai fabbisogni locali						
	1.2 Riqualificazione e recupero delle aree periurbane e/o marginali						
	1.3 Miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti esistenti						
Sistema Produttivo	2.1 Riqualificazione e riorganizzazione degli attuali insediamenti produttivi in un'ottica di sostenibilità						
	2.2 Riqualificazione delle attività dislocate in aree "improprie" e di difficile ricollocazione						
	2.3 Salvaguardia del territorio agricolo						
Sistema dei Servizi	3.1 Adeguamento e potenziamento delle strutture esistenti e previsione di nuove aree attrezzate						

Tabella 7.2. Grado di coerenza

Colore	Grado di coerenza
	<b>NON RILEVANTE</b> (assenza di relazioni fra gli obiettivi confrontati)
	<b>COERENTE</b> (assenza di contrasti fra gli obiettivi confrontati)
	<b>PARZIALMENTE COERENTE</b> (presenze parziale di contrasti fra gli obiettivi confrontati) <sup>(*)</sup>
	<b>INCOERENTE</b> (presenza di contrasti fra gli obiettivi confrontati)

<sup>(\*)</sup> Alcune strategie possono produrre effetti sia positivi che negativi all'interno della stessa matrice ambientale e risultare quindi parzialmente coerenti con quanto esposto, o ancora, possono avere effetti incerti che dovranno essere successivamente indagati.

## 7.2 ANALISI DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICA

La valutazione di coerenza esterna è realizzata per verificare la conformità delle azioni di Piano e i più generali principi di sostenibilità dello sviluppo. Questo tipo di valutazione non dipende direttamente dai caratteri del territorio, ma è riconducibile alle valutazioni di tipo preliminare, poiché costituisce una prima garanzia del rispetto dei principi e degli standard di carattere ambientale, economico e sociale, oggi imprescindibili.

La definizione dei principi generali di sostenibilità, ovvero delle priorità in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile da rispettare e da conseguire attraverso la realizzazione del Piano di Assetto del Territorio è avvenuta sulla base degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, dagli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e sulla base delle emergenze e delle criticità territoriali emerse in fase di analisi.

In generale la definizione dei principi di sostenibilità deve soddisfare le condizioni di accesso alle risorse ambientali coerentemente con i seguenti principi definiti dalla Comunità Europea.

### *1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili*

Le risorse non rinnovabili, come i combustibili fossili, giacimenti minerali e conglomerati nel rispetto dei principi chiave dello sviluppo sostenibile, devono essere utilizzate con accortezza, ad un ritmo che non limiti le opportunità di utilizzo delle generazioni future.

### *2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione*

L'utilizzo di risorse rinnovabili nelle attività antropiche non deve eccedere il limite massimo oltre al quale la risorsa inizia a degradare. Se l'uso della risorsa supera tale capacità, oltrepassando il limite di autogenerazione, la risorsa degraderà a lungo termine. Pertanto è indispensabile che ogni azione di sviluppo garantisca l'impiego delle risorse rinnovabili ad un ritmo inferiore alle loro capacità di rigenerazione spontanea, così da conservare e anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.

### *3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi inquinanti*

È auspicabile l'impiego di sostanze ambientalmente meno pericolose, nonché la minore produzione di rifiuti, specie se pericolosi. L'impiego di fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e la riduzione nella produzione dei rifiuti mediante sistemi efficaci progettazione di processi, di gestione e controllo dell'inquinamento raffigura un approccio sostenibile da perseguire.

### *4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi*

L'obiettivo è quello di conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, comprensivo della flora, della fauna, delle caratteristiche geologiche e geomorfologiche, delle bellezze paesaggistiche e delle opportunità ricreative e di svago legate alla natura, a vantaggio delle generazioni presenti e future.

### *5. Conservare migliorare qualità dei suoli e delle risorse idriche*

Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili fondamentali per garantire la salute dell'umanità. Erosione, attività estrattive, inquinamento possono minacciare seriamente tali risorse. E' perciò indispensabile proteggere la quantità e la qualità delle risorse esistenti, nonché attivarsi per migliorare quelle per cui si riscontrano elementi di degrado.

#### *6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali*

Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, se distrutte o deteriorate, non possono essere ripristinate. Poiché considerabili come risorse non rinnovabili è quanto mai necessario conservarne gli elementi, i siti o le zone rare rappresentative di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscano in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una certa regione. Rientrano in questa categoria i beni ed gli edifici di valore storico e culturale, le strutture ed i monumenti di ogni epoca, i reperti archeologici, i paesaggi, i parchi, i giardini, nonché quelle strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità.

#### *7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale*

La qualità di un ambiente locale è data dalla gradevolezza paesaggistica in cui siamo collocati, ma anche dalla qualità dell'aria e dal rumore ambientale. La qualità di un ambiente locale è un requisito assai importante per le aree residenziali e più in generale per tutti quei luoghi destinati ad attività di tipo ricreativo/culturale o di lavoro. La qualità è assolutamente influenzabile a seguito di variazioni del livello di traffico, delle attività industriali, delle attività edilizie, della costruzione di nuovi edifici e di infrastrutture e dall'incremento dei livelli di attività (ad esempio le presenze turistiche).

#### *8. Protezione dell'atmosfera*

Uno dei principali elementi oggetto di interesse per lo sviluppo sostenibile è relativo alla tutela dell'atmosfera dalle emissioni inquinanti che hanno colpito significativamente il pianeta nei decenni passati. Le emissioni derivanti dalle elevate concentrazioni di anidride carbonica ed altri gas serra rappresentano impatti pervasivi a lungo termine, che raffigurano una seria minaccia per le generazioni future.

#### *9. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale*

La partecipazione di tutte le istanze economiche per l'ottenimento di uno sviluppo sostenibile è un aspetto fondamentale dei principi istituiti nella Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo del 1992 a Rio de Janeiro. L'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. La diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici sono la chiave per raggiungere uno sviluppo sostenibile.

*10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.*

Il coinvolgimento del pubblico e degli attori interessati alle decisioni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nelle fasi della valutazione ambientale. La partecipazione del pubblico deve avvenire inoltre nella formulazione e messa in opera della proposte di sviluppo, di modo che possa emergere maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

A seguire sono riassunti gli esiti dell’analisi di coerenza mediante una matrice che riporta da un lato i principi di sostenibilità qui sopra descritti, con gli obiettivi del P.C.C.A. Il grado di coerenza è espresso in colori diversi, come rappresentato nella precedente Tabella 7.2.

Tabella 7.3. Verifica di coerenza tra obiettivi del P.C.C.A. e obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Obiettivi del P.C.C.A.					
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
1. Ridurre al minimo l’impiego di risorse energetiche non rinnovabili						
2. Impiego di risorse rinnovabili nei limiti delle capacità di rigenerazione						
3. Corretta gestione delle sostanze e dei rifiuti tossici pericolosi						
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi						
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche						
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali						
7. Conservare migliorare la qualità dell’ambiente locale						
8. Protezione dell’atmosfera						
9. Sensibilizzare alle tematiche ambientali, sviluppare l’istruzione e la formazione in campo ambientale						
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile						

## 8. VALUTAZIONE DEL PIANO

### 8.1 INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO

Attraverso l'applicazione di opportuni indicatori, di seguito illustrati, sarà possibile comprendere se la proposta di P.C.C.A. è ambientalmente compatibile.

#### 8.1.1 PERCENTUALE DI SUPERFICIE RICADENTE IN CLASSE ACUSTICA I O II

L'indicatore definisce la percentuale di superficie totale del territorio comunale di Gaiarine ricompresa nelle classi acustiche I o II. Ai sensi della Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" il territorio è suddiviso in zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso previste. A tal proposito le classi I e II prevedono i valori di immissione ed emissione più bassi; pertanto maggiore è la percentuale di territorio ricadente in tali classi, maggiore sarà la tutela e la sostenibilità acustica predisposta per il P.C.C.A.

Tabella 8.1. Definizione delle classi acustiche I e II secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	Descrizione
<b>Classe I</b>	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
<b>Classe II</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

Tabella 8.2. Classi di giudizio per l'indicatore I

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	> 60% di territorio ricadente in classe I o II
<b>BUONO</b>	dal 41% al 60% di territorio ricadente in classe I o II
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di territorio ricadente in classe I o II
<b>MEDIOCRE</b>	dal 16% al 25% di territorio ricadente in classe I o II
<b>CATTIVO</b>	< 15% di territorio ricadente in classe I o II

A seguito della approvazione del P.C.C.A. la superficie comunale ricompresa in Classe I o II sarà pari al 16,0%, con un grado di giudizio pari a MEDIOCRE.

#### 8.1.2 PERCENTUALE DI RESIDENTI RICADENTI IN CLASSE ACUSTICA I, II, III

L'indicatore calcola la percentuale di popolazione residente nel territorio comunale ricadente nelle classi acustiche I, II, III. Tale indicatore consente una valutazione del piano sotto il profilo della salute pubblica.

Oltre alle classi I e II, precedentemente descritte, la classe III fa riferimento a quelle aree urbanizzate interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e

assenza di attività industriali. La classe III è assegnata inoltre alle aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Tabella 8.3. Classe di giudizio per l'indicatore 2

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	> 60% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>BUONO</b>	dal 41% al 60% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>MEDIOCRE</b>	dal 16% al 25% di residenti ricadenti in classe I, II o III
<b>CATTIVO</b>	< 15% di residenti ricadenti in classe I, II o III

La popolazione residente ricadente in classe I, II o III è pari al 92,7%, con un grado di giudizio che si attesta a OTTIMO.

### 8.1.3 PERCENTUALE DI RESIDENTI ESPOSTI ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

L'indicatore calcola la percentuale di popolazione residente nel territorio comunale ricadente nelle classi acustiche V e VI e quindi esposta a situazioni di inquinamento acustico più marcato. Tale indicatore permette un'analisi del P.C.C.A. sotto il profilo della salute pubblica.

Tabella 8.4. Definizione delle classi acustiche V e VI secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	Descrizione
<b>Classe V</b>	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI</b>	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 8.5. Classi di giudizio per l'indicatore 3

Valore	Range
<b>OTTIMO</b>	< 15% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>BUONO</b>	dal 16% al 25% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>SUFFICIENTE</b>	dal 26% al 40% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>MEDIOCRE</b>	dal 41% al 60% di residenti ricadenti in classe V o VI
<b>CATTIVO</b>	> 61% di territorio ricadente in classe V o VI

Con l'entrata in esercizio del P.C.C.A. si prevede che solamente l'1,7% dei residenti del comune risieda nelle aree ricomprese nelle classi V o VI, con un grado di giudizio pari a OTTIMO.

## 8.2 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALLA ATTUAZIONE DEL PIANO

L'elenco a seguire individua i presumibili effetti prodotti dalle azioni proposte con il P.C.C.A. sulle componenti ambientali sia rispetto le criticità rilevate che potenziali.

Tabella 8.6. Criticità potenziali / Effetti del P.C.C.A.

Componenti ambientali	Criticità potenziali	Influenza P.C.C.A.	Effetti del P.C.C.A.
<b>ARIA</b>	Tendenza all'aumento delle concentrazioni di particolati molecolari, IPA e benzene nelle aree urbane	NO	-
<b>CLIMA</b>	Tendenza all'aumento di ozono e a squilibri climatici	NO	-
<b>ACQUA</b>	Aumento del consumo della risorsa Peggioramento dello stato qualitativo delle acque Problematiche di carattere idraulico	NO	-
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Aumento del consumo di suolo	NO	-
<b>BIODIVERSITÀ E AREE NATURALI</b>	Peggioramento della qualità acustica nelle aree rurali e naturali specie se ubicate in prossimità degli ambiti urbani o delle principali infrastrutture viarie	SI	Azioni per una maggiore qualità acustica delle aree naturali tutelate
<b>INQUINANTI FISICI (RUMORE)</b>	Presenza di criticità acustiche nel territorio comunale legate alla presenza del traffico stradale sostenuto	SI	Analisi delle criticità acustiche e azioni mirate per la loro risoluzione
<b>SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE</b>	Presenza di numerose attività produttive in zona impropria sparse nel territorio comunale	SI	Azioni per il miglioramento del clima acustico comunale
<b>PIANIFICAZIONE E VINCOLI (esito ANALISI COERENZA)</b>	Mancanza di coordinamento tra gli strumenti di pianificazione generale e quelli di settore	SI	Garanzia di coerenza tra la pianificazione urbanistica e quella acustica

Tabella 8.7. Influenza potenziale del piano

Colore	Classificazione degli effetti
	Le azioni del piano non influiscono sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano incidono positivamente sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano possono incidere positivamente sulle componenti ambientali
	Le azioni del piano possono incidere negativamente sulle componenti ambientali e pertanto occorre approfondire l'analisi nel R.A.

Tabella 8.8. Matrice di valutazione del P.C.C.A. di Gaiarine

Matrice di valutazione del piano	Componenti ambientali							
	<i>Aria</i>	<i>Clima</i>	<i>Acqua</i>	<i>Suolo e sottosuolo</i>	<i>Biodiversità e aree naturali</i>	<i>Inquinanti fisici (RUMORE)</i>	<i>Sistema insediativo e relazionale</i>	<i>Pianificazione e vincoli (esito ANALISI COERENZA)</i>
Scelte di piano								

Il risultato dell'analisi ambientale si riassume nella matrice di valutazione del piano, dove emergono le ricadute ambientali positive: la proposta del P.C.C.A., per come è strutturata, determina benefici principalmente alla componente dell'Inquinanti fisici (RUMORE) e secondariamente alla Biodiversità e alle aree naturali. Ciò è il risultato delle scelte condotte dai tecnici del piano, che non si sono limitati a organizzare una struttura impostata sui parametri derivanti dai calcoli parametrici o dalle mere risultanze delle indagini fonometriche, ma hanno agito pianificando scrupolosamente l'organizzazione dell'U.T. e che ha portato ad una definizione delle classi acustiche che sembra rispondere in modo adeguato alle esigenze ambientali del territorio comunale in termini di salvaguardia acustica.

## 9. CONCLUSIONI

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica, redatto secondo le prescrizioni indicate nelle normative regionali e nazionali citate, e costituito dai seguenti elaborati:

- relazione tecnica;
- elaborati grafici di progetto;
- regolamento acustico comunale;
- relazione di non necessità alla valutazione di incidenza;
- rapporto ambientale preliminare;

Come già precedentemente illustrato la finalità del P.C.C.A. è quella di migliorare la qualità acustica delle aree, in coerenza con le tipologie e con le destinazioni d'uso delle stesse. Essa si configura così come uno strumento che definisce un quadro di riferimento per l'approvazione e l'autorizzazione di piani o progetti.

Pertanto, pur interessando anche zone sensibili dal punto di vista ambientale, la classificazione acustica non configura potenziali rischi di peggioramento delle condizioni ambientali di tali aree. Il P.C.C.A. costituisce, semmai, uno strumento attivo di tutela e gestione ambientale, mirando a preservare e ricostituire, condizioni in clima acustico adeguate all'uso del territorio.

**Sulla base degli elementi emersi è da ritenersi perciò che il P.C.C.A. del Comune di Gaiarine non comporta alcun effetto negativo per l'ambiente e pertanto non si ritiene necessario assoggettarlo a procedura di V.A.S. completa.**

Padova, 30/06/2022

**Redazione**

Dott. Agr. Diego Carpanese

Iscritto all' Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali  
della Prov. di Padova al n. 629/A

Tecnico competente in acustica ambientale nr. 618 -  
Regione Veneto e nr. 638 dell'Elenco Nazionale