

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA e SVILUPPO SOSTENIBILE	
tel + 39 040 377 4546 fax + 39 040 377 4513	ambiente@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it I - 34133 Trieste, via Carducci 6

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
DEL PIANO REGIONALE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA**

**DICHIARAZIONE DI SINTESI**

art. 17, comma 1, lettera b) del D.lgs. 152/2006

Febbraio 2024

## Sommario

1	PREMESSA .....	3
2	CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SINTESI DEL PIANO DELLA QUALITA' DELL'ARIA.....	5
	2.1 Contenuti minimi .....	6
3	SINTESI PROCEDURALE E METODOLOGICA .....	7
	3.1 Il percorso di formazione del PRQA.....	8
4	SOGGETTI COINVOLTI E LE FORME DI CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA.....	11
	4.1 Elenco dei soggetti coinvolti.....	12
	4.2 Fase di scoping.....	13
	4.3 Procedura transfrontaliera .....	14
	4.4 Fase di consultazione pubblica VAS.....	15
	4.5 Consiglio delle autonomie locali (CAL) e IV Commissione del Consiglio regionale .....	16
	4.6 Valutazione di incidenza.....	17
5	ALTERNATIVE E STRATEGIE PER LA FORMAZIONE DEL PIANO.....	19
	5.1 Alternative, strategie, motivazioni e ragioni che hanno portato alla scelta del PRQA proposto.....	20
	5.2 Obiettivi Misure ed azioni .....	23
6	INFORMAZIONI SULLE CONSULTAZIONI E PARTECIPAZIONE EFFETTUATE .....	27
	6.1 Consultazioni e partecipazioni effettuate .....	28
7	DESCRIZIONE DELLE MODALITA' DI INTEGRAZIONE E MODIFICA CONSEGUENTI ALLA CONSULTAZIONE DI VAS.....	31
	7.1 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti di Piano di VAS.....	32
8	PARERE MOTIVATO DI VAS ED ESITI DELLE CONSULTAZIONI.....	61
	8.1 Analisi del parere motivato di VAS e degli esiti delle consultazioni. ....	62
9	MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO DEL PIANO art. 17, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/2006 .....	65
	9.1 Monitoraggio delle azioni del piano .....	66
	9.1.1 Monitoraggio dell'attuazione delle misure / azioni pianificate (indicatori di processo).....	69
	9.1.2 Monitoraggio degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contributo).....	69
	9.1.3 Monitoraggio dell'evoluzione dell'ecosistema a seguito degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contesto).....	70

# 1

## PREMESSA

Il presente documento è stato realizzato dal Soggetto Proponente (Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile) con la collaborazione di ARPA FVG e il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste (Accordo attuativo di collaborazione - DGR 264 del 14.02.2014 - Convenzione quadro tra Regione e Università degli Studi di Trieste).

Hanno collaborato:

Glauco Spanghero	Regione Friuli Venezia Giulia - Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento
Viviana Donnicola	Regione Friuli Venezia Giulia - Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento
Stefano Deklic	Regione Friuli Venezia Giulia - Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento
Moira Picotti	Supporto tecnico-operativo all'Amministrazione nell'attività di gestione delle procedure complesse previste nel PNRR - "2.2: <i>Task force digitalizzazione, monitoraggio e performance</i> "
Giulio Pian	Regione Friuli Venezia Giulia - Direzione centrale infrastrutture e territorio
Fulvio Stel	ARPA FVG
Giovanni Bonafè	ARPA FVG
Francesco Montanari	ARPA FVG
Stefania Del Frate	ARPA FVG
Pierluigi Barbieri	Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Sabina Licen	Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Enrico Greco	Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Documento aggiornato sulla base delle indicazioni contenute nel Parere motivato di VAS di cui alla DGR 1701 del 30/10/2023.

# 2

## CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SINTESI DEL PIANO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

## 2.1 Contenuti minimi

---

La dichiarazione di sintesi è un documento del processo di VAS elaborato dall'Autorità procedente (Giunta regionale del Friuli Venezia Giulia) secondo le modalità definite dall'art.17, comma 1, lettera b), del D.lgs. 152/2006. Tale documento è finalizzato ad illustrare in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) e di come si è tenuto conto del Rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Piano adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

La dichiarazione di sintesi rientra tra i documenti che devono essere messi a disposizione del pubblico e di tutte le Autorità consultate all'atto di adozione di un Piano.

Va precisato che la dichiarazione di sintesi costituisce parte integrante della documentazione inerente al PRQA ed assolve alla funzione di informazione circa la decisione finale, in relazione al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS).

La sua pubblicazione viene fatta congiuntamente al Piano approvato, a tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria, al parere motivato espresso dall'Autorità competente (Giunta regionale del Friuli Venezia Giulia) e alle misure adottate in merito al monitoraggio.

La presente Dichiarazione di sintesi, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente, contiene una descrizione con le informazioni e i dati necessari alla definizione del PRQA sintetizzando in che modo le considerazioni di carattere ambientale sono state integrate nella pianificazione o programmazione includendo anche la decisione relativa alla determinazione della conformità del Piano alla direttiva Habitat.

I contenuti sono pertanto stati sviluppati secondo le seguenti sezioni:

- Sezione 1** Premessa
- Sezione 2** Contenuti del documento di sintesi del Piano della Qualità dell'Aria
- Sezione 3** Sintesi procedurale e metodologica del processo integrato del PRQA e della valutazione ambientale strategica
- Sezione 4** Soggetti coinvolti e forme di consultazione e partecipazione pubblica
- Sezione 5** Alternative, strategie, motivazioni e ragioni per la formazione del Piano
- Sezione 6** Informazioni sulle consultazioni e partecipazione effettuate
- Sezione 7** Modalità di integrazione e modifica conseguenti alla consultazione di VAS
- Sezione 8** Parere motivato e degli esiti delle consultazioni
- Sezione 9** Misure previste in merito al monitoraggio del Piano

# 3

## SINTESI PROCEDURALE E METODOLOGICA DEL PROCESSO INTEGRATO DEL PRQA E DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

### 3.1 Il percorso di formazione del PRQA

---

Il percorso di formazione del PRQA e il processo di valutazione, in armonia con la normativa nazionale del D.lgs. n. 155/2010 e regionale della LR 16/2007, nonché della DGR 2627/2015, si compongono - in sintesi - delle seguenti fasi:

#### FASE 1

- redazione del Rapporto preliminare del PRQA da parte del Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile;
- avvio della procedura di VAS e presa d'atto del Rapporto preliminare di VAS.

#### FASE 2

- svolgimento delle consultazioni sul Rapporto preliminare da parte del soggetto proponente con il Servizio valutazioni ambientali e i soggetti competenti in materia ambientale ai quali viene trasmesso il citato documento;
- analisi ed eventuale accoglimento delle osservazioni e dei contributi pervenuti durante le consultazioni preliminari.

#### FASE 3

- predisposizione da parte del soggetto proponente di una proposta di Piano regionale della qualità dell'aria, del relativo Rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006, e di una Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale.

#### FASE 4

- adozione preliminare della proposta di Piano regionale della qualità dell'aria e del Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale;
- trasmissione degli elaborati della proposta di PRQA, ivi incluso il Rapporto ambientale al Consiglio delle Autonomie Locali (cfr. art. 8, c.3, lettere b) e f) della L.R. 12/2015) e alla Commissione consiliare competente al fine di acquisirne il parere;
- eventuale adeguamento degli elaborati di Piano alla luce del parere espresso dal CAL e dalla competente Commissione consiliare.

#### FASE 5

- adozione della proposta di PRQA e del relativo Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale;
- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006;
- messa a disposizione e deposito della proposta di PRQA e del relativo Rapporto ambientale per la consultazione pubblica e pubblicazione sul sito istituzionale della Regione.

#### FASE 6

- avvio della consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale sulla proposta di Piano regionale della qualità dell'aria e sul Rapporto ambientale;
- l'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità precedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni e i suggerimenti inoltrati durante la fase di consultazione, ai sensi della DGR 2627/2015.

#### FASE 7

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

#### FASE 8

- eventuale revisione della proposta di Piano regionale della qualità dell'aria e del Rapporto ambientale, tenendo conto del parere motivato espresso dall'Autorità competente ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 152/2006;



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

#### **FASE 9**

- approvazione del Piano regionale della qualità dell'aria con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale;
- pubblicazione del Piano sul Bollettino Ufficiale della Regione;
- pubblicazione sul sito internet della Regione del PRQA, del parere motivato, della dichiarazione di sintesi di cui all'art. 17, comma 1, lettera b) del citato decreto, delle misure relative al monitoraggio.

#### **FASE 10**

- monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione del PRQA;
- pubblicazione sul web delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati, e delle misure correttive adottate.



# 4

## SOGGETTI COINVOLTI E FORME DI CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA

## 4.1 Elenco dei soggetti coinvolti

Con deliberazione della Giunta regionale n. 701 del 7 maggio 2021, contestualmente al processo di formazione del "Piano regionale della qualità dell'aria" (PRQA) è stato formalmente avviato il processo di VAS ai sensi dell'art. 11 del d.lgs. 152/2006 e individuati i soggetti competenti in materia ambientale.

I soggetti coinvolti nel processo di VAS secondo le indicazioni dell'Allegato 1 della suddetta delibera sono:

### AUTORITÀ COMPETENTE

Giunta regionale

### STRUTTURA DI SUPPORTO TECNICO ALL'AUTORITÀ COMPETENTE

Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile

### AUTORITÀ PROCEDENTE E PROPONENTE

Giunta regionale

### SOGGETTO PROPONENTE

Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile

### SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE (SCMA)

Regione autonoma Friuli Venezia Giulia

#### Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile

- Servizio geologico
- Servizio difesa del suolo
- Servizio gestione risorse idriche
- Servizio energia
- Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati

#### Direzione centrale infrastrutture e territorio

- Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica

#### Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità

- Area politiche sociali

#### Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche

- Servizio biodiversità
- Servizio foreste e corpo forestale

#### Direzione centrale attività produttive e turismo

- Servizio industria e artigianato

Agenzia regionale per la protezione dell'Ambiente – ARPA

Azienda sanitaria universitaria Giuliano Isontina (ASUGI)

Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

Azienda sanitaria universitaria Friuli Occidentale (ASFO)

ANCI

Aiello del Friuli, Amaro, Ampezzo, Aquileia, Arta Terme, Artegna, Attimis, Bagnaria Arsa, Basiliano, Bertolo, Bicinicco, Bordano, Buja, Buttrio, Camino al Tagliamento, Campoformido, Campolongo-Tapogliano, Carlino, Cassacco, Castions di Strada, Cavazzo Carnico, Cervicento, Cervignano del Friuli, Chiopris-Viscone, Chiusaforte, Cividale del Friuli, Codroipo, Colloredo di Monte Albano, Comeglians, Corno di Rosazzo, Coseano, Dignano, Dogna, Drenchia, Enemonzo, Faedis, Fagagna, Fiumicello Villa Vicentina, Flaibano, Forgaria nel Friuli, Forni Avoltri, Forni di Sopra, Forni di Sotto, Gemona del Friuli, Gonars, Grimacco, Latisana, Lauco, Lestizza, Lignano Sabbiadoro, Lusevera, Magnano in Riviera, Majano, Malborghetto Valbruna, Manzano, Marano Lagunare, Martignacco, Mereto di Tomba, Moggio Udinese, Moimacco, Montenars, Mortegliano, Moruzzo, Muzzana del Turgnano, Nimis, Osoppo, Ovaro, Pagnacco, Palazzolo dello Stella, Palmanova, Paluzza, Pasian di Prato, Paularo, Pavia di Udine, Pocenia, Pontebba, Porpetto, Povoletto, Pozzuolo del Friuli, Pradamano, Prato Carnico, Precenico, Premariacco, Preone, Prepotto, Pulfero, Ragogna, Ravaschetto, Raveo, Reana del Rojale, Remanzacco, Resia, Resiutta, Rigolato, Rive d'Arcano, Rivignano-Teor, Ronchis, Ruda, San Daniele del Friuli, San Giorgio di Nogaro, San Giovanni al Natisone, San Leonardo,

San Pietro al Natisone, Santa Maria la Longa, San Vito al Torre, San Vito di Fagagna, Sappada, Sauris, Savogna, Sedegliano, Socchieve, Stregna, Sutrio, Taipana, Talmassons, Tarcento, Tarvisio, Tavagnacco, Terzo d'Aquileia, Tolmezzo, Torreano, Torviscosa, Trasaghis, Treppo Grande, Treppo Ligosullo, Tricesimo, Trivignano Udinese, Udine, Varmo, Venzone, Verzegnis, Villa Santina, Visco, Zuglio; Capriva del Friuli, Cormons, Doberdò del Lago, Dolegna del Collio, Farra d'Isonzo, Fogliano Redipuglia, Gorizia, Gradisca d'Isonzo, Grado, Mariano del Friuli, Medea, Monfalcone, Moraro, Mossa, Romans d'Isonzo, Ronchi dei Legionari, Sagrado, San Canzian d'Isonzo, San Floriano del Collio, San Lorenzo Isontino, San Pier d'Isonzo, Savogna d'Isonzo, Staranzano, Turriaco, Villesse; Duino Aurisina, Monrupino, Muggia, San Dorligo della Valle, Sgonico, Trieste; Andreis, Arba, Aviano, Azzano Decimo, Barcis, Brugnera, Budoia, Caneva, Casarsa della Delizia, Castelnovo del Friuli, Cavasso Nuovo, Chions, Cimolais, Claut, Clauzetto, Cordenons, Cordovado, Erto e Casso, Fanna, Fiume Veneto, Fontanafredda, Frisanco, Maniago, Meduno, Montebelluna, Morsano al Tagliamento, Pasiano di Pordenone, Pinzano al Tagliamento, Polcenigo, Porcia, Pordenone, Prata di Pordenone, Pravisdomini, Roveredo in Piano, Sacile, San Giorgio della Richinvelda, San Martino al Tagliamento, San Quirino, San Vito al Tagliamento, Sequals, Sesto al Reghena, Spilimbergo, Tramonti di Sopra, Tramonti di Sotto, Travesio, Vajont, Valvasone-Arzene Vito d'Asio, Vivaro, Zoppola.

Comunità di montagna

Comunità Collinare

WWF Area marina protetta di Miramare

Riserve naturali statali di Monte Cucco e di Rio Bianco – Corpo forestale dello Stato

Organi gestori delle Riserve naturali regionali

Ente Parco delle Dolomiti Friulane

Ente Parco delle Prealpi Giulie

Agenzia regionale per lo sviluppo rurale – ERSA

Agenzia lavoro e sviluppo impresa

Ente Tutela Patrimonio Ittico – ETPI

Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie-IZSVe

Consorzio per il nucleo di industrializzazione della provincia di Pordenone

Consorzio di sviluppo economico della Venezia Giulia

Consorzio di sviluppo economico locale di Tolmezzo

Consorzio per lo sviluppo industriale del Friuli centrale

Consorzio di sviluppo industriale e artigianale di Gorizia

Consorzio per lo sviluppo industriale della zona dell'Aussa-Corno

Consorzio per lo sviluppo industriale ed economico della zona pedemontana Alto Friuli – C.I.P.A.F.

Consorzio di sviluppo economico locale del Ponte Rosso Tagliamento

Consorzio Innova FVG

Regione Veneto

Ministero della Transizione Ecologica (MITE)

Ministero della Cultura (MIC) - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio del Friuli Venezia Giulia

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

Ministero dello sviluppo economico

Ministero dell'interno

Ministero della salute

Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

## 4.2 Fase di scoping

---

Con deliberazione della Giunta regionale n. 701 del 7 maggio 2021 si è dato avvio alla procedura di VAS ai sensi dell'art. 11 del d.lgs. 152/2006 ed alla consultazione preliminare di scoping per le finalità di cui all'art. 13 comma 1 del medesimo d.lgs.

Con nota prot n 30480 del 28 maggio 2021 il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento ha trasmesso il Rapporto preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale dando avvio al procedimento della

fase di consultazione preliminare di VAS (scoping), durata 90 (novanta) giorni che si è conclusa il 26 agosto 2021 acquisendo i seguenti pareri:

Soggetti competenti in materia ambientale		Protocollo/data
1	MITE Ministero della Transizione ecologica	prot. 0093862/P dd 03/09/2021
2	Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio energia	prot. 0032284/P dd 08/06/2021
3	Direzione centrale Risorse agroalimentari, forestali e ittiche - Servizio Biodiversità	prot. 0055277/P dd 28/07/2021
4	Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati	prot. 44761/P dd 13/08/2021
5	Direzione centrale infrastrutture e territorio - Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica	prot. 54990/P dd 24/08/2021
6	Azienda sanitaria universitaria Friuli centrale (ASUFC)	prot. 0127160/P dd 30/08/2021
7	ARPA FVG	prot. 0025716/P dd 20/08/2021
8	Comune di San Giorgio di Nogaro	prot. 20225/P dd 14/07/2021
9	Comune di San Quirino	prot. 4194/P dd 27/08/2021
10	Comune di Pordenone	prot. 0065731/P dd 27/08/2021
11	Consorzio per il Nucleo di industrializzazione della provincia di Pordenone	prot. 1343/21 dd 05/08/2021
12	Regione Veneto	prot. 39047 dd 06/09/2021

Soggetti interessati		Protocollo/data
13	Legambiente FVG	06/09/2021

Le osservazioni sono state analizzate e controdedotte anche se giunte fuori termine e messe in evidenza nel capitolo 10 del RA, e trasmesse dal Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento al Servizio valutazioni ambientali con successiva nota prot n 0298707/P del 7 dicembre 2022, integrata con nota prot n 0311841/P del 13 dicembre 2022 ai fini istruttori.

#### 4.3 Procedura transfrontaliera

Non si è attivata la procedura transfrontaliera perché la presenza di obiettivi e azioni del PRQA sono tutte volte al miglioramento della qualità dell'aria per tanto la Giunta con deliberazione n 1181 del 5 agosto 2022 non ha ritenuto di attivare la procedura di consultazione transfrontaliera ai sensi dell'articolo 32 del decreto legislativo 152/2006 in quanto tutte le considerazioni sugli effetti ambientali del Piano regionale della qualità dell'aria portano a ritenere che il piano per sua natura non possa generare impatti rilevanti sull'ambiente in un altro Stato confinante (Austria e Slovenia) come anche per la Regione Veneto contermini.

Come illustrato nel RA si ritiene infatti che l'effetto sui territori contermini (Regione Veneto) non possa che essere positivo, in quanto la Giunta regionale del Veneto ha avviato la procedura di aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (deliberazione n. 1537 del 11 novembre 2021) in cui, sulla base delle informazioni oggi disponibili, per la riduzione delle emissioni di particolato, che rappresenta la principale criticità per la qualità dell'aria nella Regione Veneto, vengono indicati i settori sui quali intervenire prioritariamente, che sono i medesimi individuati dal PRQA FVG, ovvero:

- riscaldamento domestico mediante combustione a biomassa (ed efficientamento energetico degli edifici);
- agricoltura;
- trasporto.

## 4.4 Fase di consultazione pubblica VAS

Con deliberazione della Giunta regionale n 529 del 29 luglio 2022 è stato adottato in via preliminare il documento di Piano, il Rapporto ambientale e la sintesi non tecnica, al fine di avviare la consultazione pubblica di VAS ai sensi dell'art. 13 e 14 del d.lgs. 152/2006, e si è dato mandato alla Direzione centrale competente di trasmettere la documentazione alle Autonomie locali ed alla Commissione consiliare per l'espressione dei pareri di competenza. L'avviso di avvenuta adozione, e contestuale avviso al pubblico della fase di consultazione VAS ai sensi dell'articolo 14 del d.lgs. 152/2006, è stato successivamente pubblicato sul sito istituzionale della Regione e contemporaneamente sul BUR n. 34 del 24 agosto 2022, data da cui sono decorsi i termini della consultazione pubblica VAS durata 45 (quarantacinque) giorni, conclusasi ufficialmente in data 8 ottobre 2022.

Con nota prot. 48347/P di data 24 agosto 2022 il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dell'inquinamento ha notificato ai Soggetti competenti in materia ambientale l'avvio della consultazione pubblica di VAS.

Ai sensi dell'art. 13, co.5bis del decreto legislativo 152/2006 il PRQA, è stato reso immediatamente consultabile sul sito istituzionale e sul sito di consultazione del Bollettino Ufficiale della Regione.

È stata inoltre posta a deposito a disposizione del pubblico una copia cartacea presso le sedi del Servizio autorizzazioni per la prevenzione dell'inquinamento e del Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile per tutto il periodo della consultazione.

Con successiva nota prot n 0298707/P del 7 dicembre 2022 il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dell'inquinamento ha trasmesso ufficialmente al Servizio valutazioni ambientali tutte le osservazioni pervenute di seguito elencate:

PARERI E OSSERVAZIONI pervenute		Protocollo/data
Soggetti competenti in materia ambientale		
1	Ministero dello sviluppo economico - MISE	Mise AOO_ AG.REGISTRO UFFICIALE.U. 0021232.24-08-2022
2	Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio gestione risorse idriche	prot.0051364/P del 08/09/2022
3	Direzione centrale infrastrutture e territorio - Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica	prot.0165044/P del 04/10/2022
4	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia - ARPA	prot. 0031297/P del 06/10/2022
5	Comune di Ronchi dei Legionari	prot. 0022772/P del 07/10/2022
6	ASUFC – Azienda sanitaria universitaria Friuli centrale	prot. 0160093/P del 10/10/2022
7	Comune di San Vito al Tagliamento	prot 0029843/P del 10/10/2022
8	Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità Servizio prevenzione, sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria	prot 0175254/P del 10/10/2022
9	Comune di Pordenone	prot. 0080931/P /GEN/DTUTAMB del 18/10/2022
10	Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche - Servizio Biodiversità	prot. 0250630/P del 17/11/2022

In fase di consultazione VAS sono state prese in considerazione tutte le osservazioni anche se pervenute fuori termine. Non si sono espressi i seguenti soggetti competenti in materia ambientale individuati con DGR n. 701 del 7 maggio 2021:

- Servizio geologico
- Servizio difesa del suolo
- Servizio energia

- Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati
- Servizio foreste e corpo forestale
- Servizio industria e artigianato
- Azienda sanitaria universitaria Giuliano Isontina (ASUGI)
- Azienda sanitaria universitaria Friuli Occidentale (ASFO)
- Comunità di montagna
- Comunità Collinare
- WWF Area marina protetta di Miramare
- Riserve naturali statali di Monte Cucco e di Rio Bianco – Corpo forestale dello Stato
- Organi gestori delle Riserve naturali regionali
- Ente Parco delle Dolomiti Friulane
- Ente Parco delle Prealpi Giulie
- Agenzia regionale per lo sviluppo rurale – ERSA
- Agenzia lavoro e sviluppo impresa
- Ente Tutela Patrimonio Ittico – ETPI
- Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie-IZSve
- Consorzio per il nucleo di industrializzazione della provincia di Pordenone
- Consorzio di sviluppo economico della Venezia Giulia
- Consorzio di sviluppo economico locale di Tolmezzo
- Consorzio per lo sviluppo industriale del Friuli centrale
- Consorzio di sviluppo industriale e artigianale di Gorizia
- Consorzio per lo sviluppo industriale della zona dell'Aussa-Corno
- Consorzio per lo sviluppo industriale ed economico della zona pedemontana Alto Friuli – C.I.P.A.F.
- Consorzio di sviluppo economico locale del Ponte Rosso Tagliamento
- Consorzio Innova FVG
- Regione Veneto
- Ministero della Transizione Ecologica (MITE)
- Ministero della Cultura (MIC) - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio del Friuli Venezia Giulia
- Ministero delle infrastrutture e dei trasporti
- Ministero dell'interno
- Ministero della salute
- Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

Inoltre dei i 215 comuni regionali individuati come soggetti competenti in materia ambientale hanno partecipato alla consultazione di VAS fornendo il loro contributo soltanto i 3 seguenti:

- Comune di Ronchi dei Legionari
- Comune di San Vito al Tagliamento
- Comune di Pordenone.

#### **4.5 Consiglio delle autonomie locali (CAL) e IV Commissione del Consiglio regionale**

---

Nel corso del procedimento di VAS sono stati richiesti i pareri della Commissione del Consiglio Autonomie Locali (CAL) e della IV Commissione Consiliare, pervenuti ai fini istruttori con nota prot n 0298707/P del 7 dicembre 2022 dal Servizio autorizzazioni per la prevenzione dell'inquinamento.

il Consiglio delle autonomie locali nell'estratto verbale n 26 della seduta del 23 maggio 2022 ha espresso parere favorevole all'unanimità.

La IV Commissione permanente del Consiglio regionale con nota prot n 0005236/P del 17 ottobre 2022 ha comunicato l'esito della seduta del 13 ottobre 2022 in cui ha espresso parere favorevole a maggioranza.



## 4.6 Valutazione di incidenza

---

Il PRQA è stato assoggettato a Screening di incidenza di livello I ai sensi del punto 6.1 dell'allegato A alla DGR 1183/2022 (Piani/programmi che rientrano nell'ambito di applicazione della VAS) poiché in fase di consultazione preliminare, di cui all'art. 13 del d.lgs. 152/2006 (scoping), è stato definito come sufficiente questo livello di valutazione per il Piano.

Il Piano contiene al suo interno la documentazione necessaria e sufficiente a inquadrare territorialmente le azioni proposte rendendo possibile pertanto sia verificare la loro posizione rispetto ai siti della Rete Natura 2000, i relativi stati di conservazione e obiettivi di conservazione sia valutare il possibile verificarsi di incidenze significative.

### Valutazioni dell'istruttoria

I contenuti e il livello di dettaglio con cui è svolta la Valutazione di Incidenza corrispondono, correttamente, al livello territoriale regionale e di conseguenza sono sintetici: non vengono ad esempio valutati in modo analitico i probabili effetti osservando minacce e pressioni sui singoli habitat e specie, né sui singoli siti.

In termini di coerenza con altri piani e programmi pertinenti viene verificato che nessuno dei 12 obiettivi specifici e nessuna delle 15 azioni hanno caratteristiche tali da potere essere giudicati a rischio di "interferenza" rispetto alla componente biodiversità:

Viceversa si osserva che le azioni proposte dal Piano sottendono solo ad obiettivi di miglioramento della qualità ambientale - dell'atmosfera in particolare. Le azioni del PRQA non prevedono la costruzione di nuove opere o infrastrutture sul territorio ma sono esclusivamente rivolte alla riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera pertanto si prevede che dette azioni non possano che apportare impatti positivi anche alle aree della Rete Natura 2000 presenti sul territorio regionale.

### Parere del Servizio biodiversità

Con nota GRFVG/0250630/P/GEN dd. 17/11/22 il Servizio biodiversità della Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali ed ittiche ha reso il parere ai sensi della DGR 1183/2022 che così conclude:

*Le misure del piano adottato con DGR 529 /2022 sono volte alla riduzione dell'inquinamento atmosferico ai fini della tutela della salute umana; l'attuazione di un piano con tali obiettivi è ritenuto apportare un beneficio all'ambiente nel suo complesso (vedi obiettivi generali di piano), l'effetto sulla biodiversità è ritenuto nel rapporto ambientale "poco significativo" (pag.129) poiché le azioni di piano hanno un effetto indiretto.*

*Sono state verificate le 15 azioni previste da PRQA, 4 delle quali interessano il comparto agricolo, e quindi più da vicino il territorio rurale e la rete Natura 2000; di queste 3 sono rivolte alle emissioni di ammoniaca da allevamenti, e una, è rivolta alla gestione degli ammendanti agricoli, il cui utilizzo è già regolamentato nelle aree protette e tutelate dalle misure di conservazione in vigore.*

*Si concorda con le conclusioni del rapporto ambientale poiché le Azioni non contrastano direttamente le pressioni identificate nei siti della Rete, o perché si tratta di misure coerenti a misure già vigenti nei siti stessi.*

Sulla base delle valutazioni effettuate nel piano (verificate come condivisibili anche nel parere del Servizio biodiversità), visto il Modulo valutatore predisposto si è ritenuto che il Piano non determini potenziali incidenze negative significative dirette sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nei siti Natura 2000 regionali.

**Si è valutato pertanto probabile che il PRQA non abbia incidenze significative sui siti N2000 della Regione e che non necessitando l'opportuna valutazione di Livello II (Valutazione appropriata) il Piano possa essere approvato.**



# 5

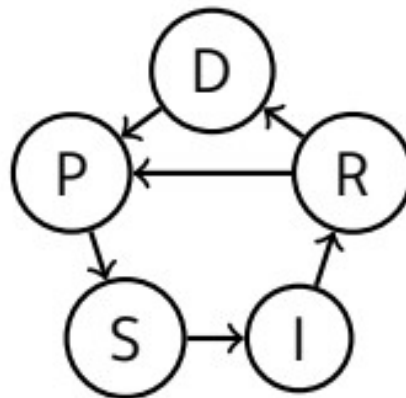
## ALTERNATIVE, STRATEGIE, MOTIVAZIONI E RAGIONI PER LA FORMAZIONE DEL PIANO

## 5.1 Alternative, strategie, motivazioni e ragioni che hanno portato alla scelta del PRQA proposto

Il PRQA è stato progettato e realizzato mediante una rigorosa analisi costi-benefici condotta con lo strumento modellistico RIAT+<sup>1</sup>. Le misure attuative, declinate in 15 azioni, sono pertanto frutto di un approccio oggettivo basato sulla summenzionata analisi.

Lo strumento RIAT+ permette infatti di condurre analisi costi-benefici ottimizzando l'applicazione delle misure disponibili per valutare il massimo beneficio ottenibile, in termini di riduzione delle emissioni, partendo da un determinato costo (budget).

In pratica RIAT+ individua l'insieme di misure di intervento che ottengono il massimo risultato per un indicatore di qualità dell'aria (IQA). E' stato sviluppato da Università di Brescia e TerrAria srl con la collaborazione di alcune ARPA, successivamente è stato ulteriormente sviluppato e calibrato nel progetto LIFE-PREPAIR<sup>2</sup> e riproduce le interazioni dello schema Determinanti-Pressioni-Stato-Impatti-Risposte (DPSIR) rappresentato in figura. **La strategia di impostare il PRQA nel solco di PREPAIR risulta motivata principalmente dalla volontà di realizzare uno strumento di pianificazione regionale coerente con un progetto di più ampia scala, condiviso e supportato da tutte le regioni del Bacino Padano.**



L'applicazione di RIAT+ è stata resa possibile dalla disponibilità di tre informazioni in input:

- database delle emissioni regionali/locali;
- database delle possibili misure tecniche e non-tecniche per la riduzione delle emissioni;
- funzioni (modelli) Sorgente-Recettore che collegano le emissioni alle concentrazioni di inquinanti in aria ambiente.

### 5.1.1 Database delle emissioni

Il database delle emissioni regionali del Nord Italia utilizzato in RIAT+ è stato costruito da un gruppo di lavoro a cui hanno partecipato le Agenzie Ambientali di Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto, Provincia di Trento, Friuli Venezia Giulia e Slovenia, coordinate da Arpa Lombardia. I dati provengono dagli inventari regionali armonizzati nella metodologia e riferiti all'anno "base" 2013. Le emissioni sono poi state proiettate al 2025 da Arpa Lombardia, in uno scenario "CLE" (*current legislation emission*) che tiene conto delle tendenze di

<sup>1</sup> <http://www.riatplus.eu/html/ita/home.html>; Stortini M, Amorati R, Bande S (2021) Action C.3 Implementing the Integrated Assessment model RIAT+. Final report.

<sup>2</sup> <https://www.lifeprepare.eu/>; Tech. rep. Raffaelli K, Deserti M, Stortini M, Amorati R, Vasconi M, Giovannini G (2020) Improving air quality in the Po Valley, Italy: some results by the LIFE-IP-PREPAIR project. Atmosphere 11(4):429

mercato, delle normative vigenti e della Strategia Energetica Nazionale<sup>3</sup>. Infine i dataset “base 2013” e “CLE 2025” sono stati disaggregati da TerrAria srl sulla griglia di lavoro.

### **5.1.2 Database delle misure**

Il database delle misure non-tecniche è stato predisposto all'interno del progetto PREPAIR e contiene Risposte che agiscono sui Determinanti e quindi sulle Pressioni. Le misure non-tecniche considerate si riferiscono ai Piani Regionali già vigenti e all'Accordo di Bacino Padano. Ad esempio limitazioni alla circolazione veicolare o all'utilizzo di alcuni carburanti in porto, obbligo di standard minimi per le stufe a legna, ecc.

Dunque per il FVG sono considerate tra le misure non-tecniche solo quelle previste dal Piano di Miglioramento della Qualità dell'Aria già vigente, i cui effetti sulle emissioni siano stati quantificati e documentati sul portale dedicato al monitoraggio dei Piani e sviluppato da PREPAIR:

- limitazioni al traffico attivate con i Piani di Azione Comunale durante gli episodi di inquinamento;
- riduzione della temperatura negli edifici imposta dai Piani di Azione Comunale durante gli episodi di inquinamento;
- limitazioni all'utilizzo di carburanti navali ad alto tenore di zolfo;
- dismissione dell'area a caldo dell'impianto siderurgico di Trieste “Ferreria di Servola”.

Le misure tecniche sono tecnologie che riducono le emissioni di impianti, veicoli, caldaie, ecc., ma senza modificarne il numero, attività, tipologia, carburante. Ad esempio filtri, catalizzatori, stufe innovative, migliori pratiche zootecniche, ecc.

Le misure tecniche che sono state utilizzate sono contenute nel database GAINS, predisposto dall'*International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)*<sup>4</sup>. Questo database contiene le Risposte che agiscono direttamente sulle Pressioni.

### **5.1.3 Area bersaglio e di intervento**

Per quanto riguarda l'applicazione delle misure e i loro effetti in termini di riduzione delle emissioni e quindi delle concentrazioni di inquinanti in aria ambiente (il PM<sub>10</sub>), sono state considerate due diverse aree: l'area bersaglio e l'area di intervento.

L'area bersaglio, su cui è stato valutato il beneficio in termini di qualità dell'aria, per ottimizzare la selezione delle misure è il Friuli Venezia Giulia.

Le aree di intervento considerate sono due:

- il FVG: le misure vengono applicate esclusivamente alle emissioni del FVG
- tutte le Regioni italiane della Pianura Padana e dell'alto Adriatico: le misure vengono applicate alle emissioni di detta area, di fatto emerge che il contributo principale viene dalla regione Veneto

In entrambi i casi le misure sono state selezionate dal modello di ottimizzazione in modo da massimizzare i benefici per il FVG.

### **5.1.4 Popolazione esposta**

E' stato valutato come lo Stato conseguente a uno specifico intervento (misura) si traduce in Impatti sulla popolazione.

<sup>3</sup> Marongiu A, Angelino E, Fossati G, Moretti M, Pantaleo A, Peroni E (2019) Action A.1 Emissions data set. Final report. Tech. rep., ARPA Lombardia

<sup>4</sup> Nguyen, T. B., Wagner, F., & Schoepf, W. (2011, August). GAINS—an interactive tool for assessing international GHG mitigation regimes. In International Conference on Information and Communication on Technology (pp. 124-135). Springer, Berlin, Heidelberg.

In particolare è stata stimata la concentrazione di PM<sub>10</sub> mediata con la popolazione e quindi la percentuale di popolazione esposta a valori di PM<sub>10</sub> superiori ai limiti. Sono stati considerati la probabilità di sfioramento dei 35 superamenti del limite giornaliero di concentrazione di PM<sub>10</sub> in aria ambiente, ovvero 50 µg/m<sup>3</sup> secondo il DLgs. 155/2010 e s.m.i.

In termini temporali, sono stati riportati scenari di esposizione al 2025.

### 5.1.5 Il processo di ottimizzazione

L'algoritmo di ottimizzazione presente in RIAT+ modifica il tasso di applicazione delle singole misure per ottenere il massimo beneficio per un dato costo (budget).

I risultati dipendono da:

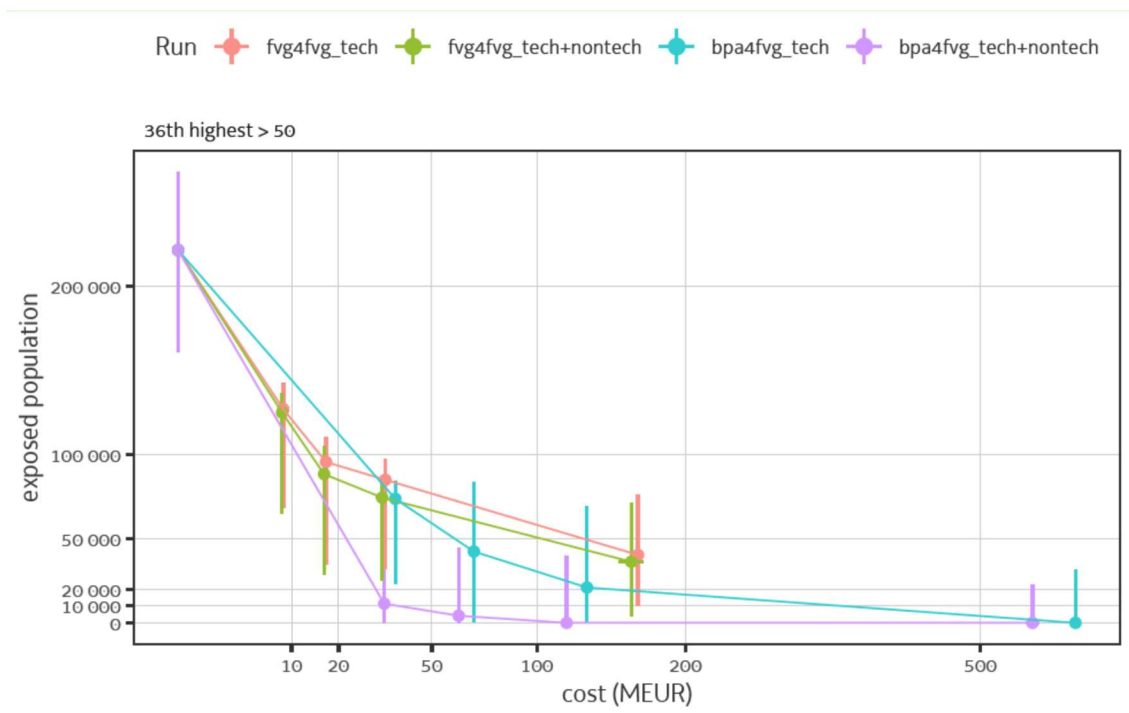
- il budget disponibile;
- l'area di intervento;
- il tipo di misure utilizzate (tecniche, non-tecniche o entrambe)

I costi delle misure sono da intendersi come incremento di costo rispetto allo stato "base", a prescindere da chi si accolla la spesa (cittadino, imprenditore, ente pubblico).

I benefici sono intesi come miglioramento ottenibile al 2025, rispetto allo scenario *current legislation emission* (CLE) al 2025.

### 5.1.6 Elementi di sintesi

Il diagramma della figura che segue mette in relazione le diverse misure del Piano con del budget a disposizione, fornendo precise indicazioni sulla riduzione di impatto sulla popolazione esposta. Per tutti i dettagli si rimanda al Rapporto ambientale del PRQA.



Nella tabella che segue viene rappresentata una classificazione DPSIR dei fattori ambientali e relazioni con PRQA.

DPSIR	FATTORI	RELAZIONI CON IL PRQA	
		DIRETTE	INDIRETTE
Determinanti primari	Fattori climatici	X	
	Popolazione	X	
	Struttura occupazione e produttiva		X
Determinanti secondari	Attività industriali	X	
	Produzione di energia	X	
	Agricoltura	X	
	Trasporti	X	
	Turismo		X
	Rifiuti		X
Pressioni	Emissione di inquinanti	X	
Stato	Qualità dell'aria	X	
	Salute umana	X	
	Ecosistemi, flora e fauna		X
	Paesaggio e uso del suolo		X
Impatti	Effetti sul territorio	X	
	Effetti sull'acqua		X
	Effetti sul suolo		X
	Effetti sulla biodiversità		X
	Effetti sulla salute	X	X
	Effetti sull'aria e sul clima	X	X
	Effetti sui beni materiali, patrimonio culturale e paesaggio		X
Risposte	Riduzione delle emissioni	X	
	Risparmio energetico		X
	Produzione da FER (fonti energetiche rinnovabili)		X
	Consumo da FER		X
	Sviluppo di comportamenti ecosostenibili	X	
	Mitigazione e adattamento cambiamenti climatici	X	
	Digitalizzazione e restituzione dell'informazione	X	

## 5.2 Obiettivi Misure ed azioni

Il piano regionale della qualità dell'aria, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, ed anche in coerenza con il programma triennale 2021-2023 di ARPA FVG, si prefigge di conseguire i seguenti obiettivi generali e specifici per:

- 1) **Contribuire a raggiungere e rispettare i requisiti di legge per la qualità dell'aria nella Regione Friuli Venezia Giulia, migliorando la qualità dell'aria nelle aree regionali che presentano ancora criticità per alcune specie inquinanti (par 3.9 del Documento di Piano);**
- 2) **Contribuire a ridurre il livello dei diversi inquinanti in Friuli Venezia Giulia, secondo il principio di precauzione, anche nelle aree dove i limiti normativi sono già rispettati e facendo riferimento alle indicazioni dell'Organizzazione Sanitaria Mondiale (Air Quality Report 2020 UE);**
- 3) **Contribuire a realizzare uno sviluppo sostenibile della Regione Friuli Venezia Giulia supportando le politiche di transizione ecologica per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (Green Deal europeo);**
- 4) **Contribuire ad aumentare la consapevolezza della popolazione e di tutti i portatori di interesse sulle tematiche della qualità dell'aria anche realizzando una raccolta digitalizzata e sistematica delle informazioni relative all'attuazione del Piano per agevolare la fruibilità delle stesse**

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
<b>OG1:</b> miglioramento della qualità dell'aria in aree con criticità	<b>OS1:</b> riduzione delle emissioni associate al settore dei trasporti su gomma
	<b>OS2:</b> riduzione delle emissioni da utilizzo di riscaldamento, anche a biomasse legnose
	<b>OS3:</b> promozione dell'efficientamento energetico degli edifici
	<b>OS4:</b> riduzione di emissioni industriali di precursori dell'ozono
<b>OG2:</b> elevamento standard qualità dell'aria rispetto a indicazioni OMS	<b>OS5:</b> riduzione delle emissioni associate al comparto agricolo
	<b>OS6:</b> riduzione delle emissioni associate ad attività portuali
<b>OG3:</b> contribuzione alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	<b>OS7:</b> riduzione delle emissioni di sostanze climalteranti dal settore industriale e dei trasporti
	<b>OS8:</b> realizzazione di aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA)
<b>OG4:</b> digitalizzazione e restituzione dell'informazione	<b>OS9:</b> realizzazione di un sistema digitale per la raccolta coordinata e sistematica delle informazioni relative all'attuazione del Piano
	<b>OS10:</b> istituzione di un tavolo tecnico permanente per analizzare lo stato di attuazione del Piano
	<b>OS11:</b> promozione di formazione tecnica di settore
	<b>OS12:</b> promozione di buone pratiche nell'utilizzo delle risorse naturali e negli stili di vita



Dagli obiettivi di Piano, applicando l'analisi costi/benefici RIAT+, si è giunti alla definizione delle 15 azioni del PRQA riportate nella seguente tabella:

<b>Misura di settore</b>	<b>ID_Azione</b>
<b>SGP – Sistema di Gestione del Piano</b>	SGP01 – Sistema di Gestione del Piano
<b>AG – Agricoltura</b>	AG01 – Gestione ammendanti agricoli
	AG02 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di vacche da latte
	AG03 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di suini
	AG04 – Gestione ottimizzata degli allevamenti intensivi di pollame
<b>CR - Commercio e residenziale</b>	CR01 – Riduzione della temperatura degli edifici
	CR02 – Sospensione dell'utilizzo della combustione a legna
	CR03 – Divieto di abbruciamento di sfalci e potature
	CR04 – Regolamentazione dell'utilizzo di stufe a biomasse
<b>IN – Industria</b>	IN01 – Attestazione di riconoscimento EMAS
	IN02 – Analisi degli impatti cumulativi da inquinanti non normati nelle aree industriali dei consorzi di sviluppo economico locale attivi sul territorio del Friuli Venezia Giulia
<b>TP - Trasporto marittimo e portualità</b>	TP01 – Elettificazione delle banchine portuali (COLD IRONING)
	TP02 – Utilizzo carburanti navali a basso tenore di zolfo
<b>TS - Trasporto su strada</b>	TS01 - Limitazioni al traffico veicolare
	TS02 - Sostituzione autoveicoli inquinanti
<b>Totale 6 misure</b>	<b>Totale 15 azioni</b>



# 6

## INFORMAZIONI SULLE CONSULTAZIONI E PARTECIPAZIONE EFFETTUATE

## 6.1 Consultazioni e partecipazioni effettuate

Dalla disamina dei contenuti del RA, dei documenti allegati alla DGR n 529 del 14 aprile 2022, ed il supporto delle osservazioni pervenute, sono emersi alcuni aspetti aggiuntivi migliorativi, capaci di orientare il PRQA sia verso ad una maggior attenzione ambientale in fase di attuazione, sia ad un perfezionamento delle azioni attraverso alcuni correttivi che hanno perfezionato il documento di Piano ed il Rapporto ambientale.

Nel periodo della consultazione pubblica durata 45 (quarantacinque) giorni dal 24 agosto al 8 ottobre 2022, sono pervenute complessivamente 10 (dieci) osservazioni, tutte inoltrate dai Soggetti competenti in materia ambientale. Non è pervenuta nessuna osservazione dal pubblico interessato. A seguito dell'attività tecnico istruttoria svolta tra l'Autorità competente, e il proponente è stato predisposto il documento di analisi e valutazione dei pareri e osservazioni pervenute denominato "Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti del Piano e di VAS" che costituisce l'Allegato 1 - Parte integrante del parere motivato di VAS approvato con DGR 1701/2023 "Parere favorevole con prescrizioni".

**Il criterio principale che ha portato all'accoglimento delle osservazioni è il fatto che esse siano risultate strettamente pertinenti ai contenuti del D.lgs 155/2010, l'accoglimento parziale ha riguardato principalmente osservazioni pertinenti alla fase successiva di attuazione del piano ed in particolare all'operatività della cabina di regia prevista dall'azione SGP01. Il criterio principale che ha portato al non accoglimento delle osservazioni è la loro mancanza di pertinenza in relazione agli scopi del Piano in quanto trattasi di un piano di settore ambientale in pieno recepimento del D.Lgs. 155/2010.**

Lo schema seguente riassume il risultato finale.

N. osservazione	RA	DP	Tema	Tipologia deduzione istruttoria	N. osservazione	RA	DP	Tema	Tipologia deduzione istruttoria
1	X	X	-	Presenza d'atto	18		X	Scenari di Piano	Accolta parzialmente
2	X	X	-	Presenza d'atto	19	X		Impatti	Accolta parzialmente
3	X		Analisi di coerenza esterna	Presenza d'atto	20	X		Impatti	Accolta parzialmente
4	X		Analisi di coerenza esterna	Accolta	21	X		Effetti	Non accolta
5	X		Obiettivi	Accolta	22a		X	Azioni	Non accolta
6	X		Analisi di coerenza interna	Accolta	22b		X	Azioni	Non accolta
7	X		Analisi di coerenza interna	Accolta	23	X		Obiettivi	Accolta parzialmente
8a		X	Azioni	Non accolta	24	X		Obiettivi	Non accolta
8b		X	Azioni	Accolta parzialmente	25		X	Azioni	Accolta parzialmente
8c		X	Azioni	Non accolta	26		X	Azioni	Accolta parzialmente
8d		X	Azioni	Accolta parzialmente	27		X	Azioni	Non accolta
9a		X	Azioni	Non accolta	28		X	Analisi costi-benefici	Non accolta
9b		X	Azioni	Non accolta	29a		X	Analisi costi-benefici	Presenza d'atto
9c		X	Azioni	Non accolta	29b		X	Analisi costi-benefici	Accolta parzialmente

9d		X	Azioni	Accolta parzialmente	29c		X	Analisi costi-benefici	Non accolta
10a		X	Azioni	Non accolta	29d		X	Analisi costi-benefici	Non accolta
10b		X	Azioni	Non accolta	30	X		Obiettivi	Accolta parzialmente
10c		X	Azioni	Non accolta	31	X		Obiettivi	Accolta parzialmente
11a		X	Azioni	Non accolta	32	X		Obiettivi	Accolta parzialmente
11b		X	Azioni	Accolta	33	X		Obiettivi	Non accolta
11c		X	Azioni	Non accolta	34	X	X	Analisi di coerenza esterna	Accolta
11d		X	Azioni	Non accolta	35		X	Fase di attuazione	Accolta
12		X	Azioni	Accolta	36a		X	Azioni	Accolta parzialmente
13a		X	Azioni	Non accolta	36b		X	Azioni	Accolta parzialmente
13b		X	Azioni	Accolta	36c		X	Azioni	Accolta parzialmente
14	X		Analisi di coerenza esterna	Non accolta	36d		X	Azioni	Accolta
15a		X	Azioni	Accolta	37a		X	Azioni	Presa d'atto
15b		X	Azioni	Accolta parzialmente	37b		X	Azioni	Presa d'atto
16		X	Quadro conoscitivo	Accolta parzialmente	37c		X	Azioni	Presa d'atto
17	X		Obiettivi	Accolta parzialmente	38		X	Azioni	Accolta parzialmente

Si sottolinea che alcuni Soggetti proponenti, diversi tra loro, hanno inoltrato la medesima osservazione. Per ragioni di semplificazione e scorrevolezza, l'accoglimento o il respingimento è stato motivato solo nell'osservazione pervenuta per prima in ordine di tempo. Nelle successive, identiche nei contenuti, è stato indicato solo un rimando alla prima.

**In conclusione sono state analizzate 47 osservazioni, delle quali sono state accolte 11 osservazioni, 18 accolte parzialmente, 13 non accolte con 5 prese d'atto. Le modifiche conseguenti hanno riguardato principalmente il Documento di Piano seguito dal RA. Si evidenzia che il loro recepimento non ha comportato modifiche sostanziali ai documenti, ma unicamente migliorie ambientali pertinenti e condivisibili.**

I temi osservati hanno in genere riguardato l'analisi di coerenza, le azioni, la fase di attuazione, il monitoraggio, le misure da attuare in relazione agli scenari della crisi energetica, il sistema di gestione del piano, gli obiettivi e azioni, il quadro conoscitivo, le soglie dei valori limite di alcuni inquinanti, la valutazione dei possibili effetti del PRQA, l'analisi degli impatti cumulativi, l'analisi costi benefici.

Molte delle osservazioni che hanno rivestito un carattere prevalentemente puntuale, si attengono più alla fase attuativa del PRQA.

Tutte le osservazioni raccolte in sede di VAS sono integralmente consultabili nell'Allegato 1 delle DGR 1701/2023 pubblicato dell'apposta sezione del sito istituzionale della Regione Friuli Venezia Giulia il quale, per maggiore chiarezza espositiva, viene integralmente riportato nel successivo Capitolo 7.



# 7

## MODALITA' DI INTEGRAZIONE E MODIFICA CONSEQUENTI ALLA CONSULTAZIONE DI VAS

## **7.1 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti di Piano di VAS**

---

Rimandando ai precedenti capitoli 4 e 6 per ogni dettaglio amministrativo concernente le osservazioni pervenute in fase di scoping (§ 4.2) e di consultazione pubblica (§ 6.1), si riportano di seguito le controdeduzioni alle osservazioni pervenute, comprensive di motivazione all'accoglimento o meno. Quanto segue riprende integralmente il testo dell'Allegato 1 alla DGR 1701/2023 concernente il parere motivato con prescrizioni al processo di VAS del Piano.



N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
1			Ministero dello sviluppo economico - MISE	prot. n. Mise AOO_ AG.REGISTRO UFFICIALE.U. 0021232.24-08-2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X	X		1- Inoltro per i seguiti di competenza	1- Presa d'atto	1- Nessuna modifica

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
<b>2</b>			<b>Regione FVG – Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile Servizio gestione risorse idriche</b>	<b>prot. n. prot.0051364/P del 08/09/2022</b>	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X	X		2- Nessuna osservazione in merito	2- Presa d'atto	2- Nessuna modifica

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
3			Regione FVG – DC infrastrutture e territorio, Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica	prot. n. 0165044/P del 04/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X		Analisi di coerenza esterna	<b>3-</b> Il carattere riscontrato nelle azioni e nei loro contenuti rileva elementi di possibili sinergie positive, seppur indirette, tra il Piano in oggetto e il Piano paesaggistico regionale (PPR), legate alla riduzione delle emissioni inquinanti da trasporti o industriali o quale fattore di degrado dei beni culturali.	<b>3- Presa d'atto</b>	<b>3- Nessuna modifica</b>
X		Analisi di coerenza esterna	<b>4-</b> Relativamente alla verifica di coerenza del PRQA al Piano paesaggistico regionale (PPR) prevista dall'articolo 15 delle Norme tecniche di attuazione dello stesso PPR, si ritiene che l'attuazione delle azioni del PRQA non possano generare effetti sul paesaggio, sugli obiettivi di qualità identificati per i vari Ambiti di Paesaggio o sugli indirizzi e direttive proposte dallo strumento paesaggistico. Si propone di correggere l'errore materiale contenuto nella denominazione del paragrafo 4.3.5 del Rapporto ambientale che identifica il PPR come un programma e di includere, nel medesimo paragrafo, un breve commento sull'assenza di effetti sul paesaggio derivanti dallo strumento della pianificazione di settore in oggetto come previsto dall'art. 15 delle NTA del PPR.	<b>4- Accolta</b> La definizione del paragrafo 4.3.5 del RA che identifica il PPR come programma figura essere un mero errore materiale in quanto trattasi di un piano paesaggistico regionale. In fase di approvazione si rende necessario emendare tale refuso. Si concorda con la richiesta di inserire al paragrafo 4.3.5 del RA un breve commento sull'assenza di effetti sul paesaggio in coerenza con l'art. 15 del PPR.	<b>4- Modifiche:</b> Emendare nel paragrafo 4.3.5 del RA l'erronea dicitura che definisce programma il PPR sostituendola con la corretta definizione di piano. Inserire nello stesso paragrafo un breve commento sull'assenza di effetti sul paesaggio come previsto dall'art. 15 delle NTA del PPR

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
4			ARPA-FVG, S.O.S. Pareri e supporto per valutazioni e autorizzazioni ambientali	prot. n. 0031297/P del 06/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X		Obiettivi	<p>Si prende atto di come la struttura in Obiettivi generali (OG1-4) e Obiettivi Specifici (OS1-12), proposta nella fase preliminare di scoping, paia essere stata modificata con eliminazione di questi ultimi e riformulazione dei 4 Obiettivi Generali (definiti nell'insieme "obiettivi generali e specifici", cfr.: pag. 98 del Piano), come sopra riportati nella loro interezza nella sezione Esame della documentazione presentata. La precedente ripartizione in OG e OS non si rinviene infatti all'interno del Documento di piano e la nuova formulazione risulta coerente tra Piano e Rapporto Ambientale; risultano ad ogni modo sovrapponibili le tematiche oggetto dei precedenti OG e dei nuovi 4 obiettivi sopra riportati.</p> <p><b>5-</b> Ciò premesso, si rileva che al paragrafo 9.1.2 "Sistema degli obiettivi" del RA (pag.136) sono presenti i seguenti obiettivi: obiettivo generale [...], gli obiettivi strategici [...], gli obiettivi operativi [...], gli obiettivi trasversali [...]. Si ritiene che tale ulteriore suddivisione o categorizzazione non porti a un sostanziale valore aggiunto in termini di struttura interna al piano e al RA e si evidenzia il rischio di creare invece confusione in ragione della loro etichettatura quali "obiettivi" (i quali sono invece già presenti nel piano e diversamente formulati, vedasi sopra) in quanto, a giudizio della Scrivente, questi obiettivi di pag. 136 paiono più corrispondere al percorso di sviluppo e redazione del piano, il quale avrà verosimilmente seguito una logica di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definizione dell'obiettivo generale (miglioramento della qualità dell'aria),</li> <li>- identificazione dei target primari (parametri normati),</li> <li>- identificazione dei settori di intervento (definiti "Misure" o "Misure di settore" nel documento di Piano),</li> <li>- e identificazione della necessità di azioni a carattere informativo/gestionale.</li> </ul> <p>Non si comprende pertanto se possa trattarsi di refuso derivante da una prima idea di strutturazione per il Piano in esame, poi evolutasi nella versione precedentemente riportata. Pertanto, ai fini di una maggior chiarezza dei documenti, si suggerisce una ridenominazione evitando l'utilizzo del termine Obiettivi (essendo già presenti e diversamente formulati all'interno del Documento di Piano), ovvero l'elisione del paragrafo citato.</p>	<p><b>5- Accolta:</b></p> <p>si concorda con quanto osservato. Il testo presente nel capitolo 9 del RA sarà emendato sostituendo il paragrafo indicato con un paragrafo riguardante gli obiettivi del piano e, per coerenza, al paragrafo precedente verranno riassunti gli obiettivi di sostenibilità ambientale quali fattori chiave nella strategia di redazione del Piano.</p>	<p><b>5- Modifiche:</b></p> <p>emendare nel RA e nella SnT il par. 9.1.1 elencando gli obiettivi di sostenibilità ambientale e il par. 9.1.2 elencando gli obiettivi del Piano.</p>

X		Analisi di coerenza interna	<p><b>6-</b> Si rileva che, rispetto alle consuete valutazioni in sede di Rapporto Ambientale (d'ora in poi RA), non risulta formalizzata un'analisi di coerenza interna verticale (obiettivi-azioni; risulta invece presente un'analisi di coerenza cosiddetta "orizzontale": azioni-azioni, la quale evidenzia una forte e positiva correlazione tra le stesse, cfr.: RA pag. 22).</p>	<p><b>6- Accolta:</b>          l'analisi di coerenza interna verticale non è stata inserita per un mero errore tecnico, verrà quindi riportata nella versione finale dell'RA</p>	<p><b>6- Modifiche:</b>          aggiungere nel RA e nella SnT, al par. 3.3 l'analisi di coerenza interna verticale</p>
X		Analisi di coerenza interna	<p><b>7-</b> Si rileva inoltre che la struttura scelta per obiettivi e azioni non corrisponde a una struttura gerarchica a cascata che ponga azioni specifiche dedicate a specifici obiettivi. Analizzando nel merito gli obiettivi e le azioni previste si rileva che diverse azioni paiono concorrere al raggiungimento di obiettivi multipli, avendo effetti positivi riconducibili a più obiettivi (relazione uno-a-molti). Si reputa che tale scelta possa essere stata condizionata dal fatto che la selezione delle azioni è stata frutto di un'analisi costi/benefici che ha evidenziato i settori di intervento che avrebbero garantito maggior efficienza, a parità di risorse investite. Valuti l'Autorità l'opportunità di rendere esplicita tale motivazione (o altre eventuali) a giustificazione della struttura del piano, ai fini di una maggior chiarezza, nonché l'opportunità di formalizzare un'analisi di coerenza obiettivi-azioni al fine di rendere (formalmente) evidente la correlazione esistente tra gli stessi.</p>	<p><b>7- Accolta:</b>          l'analisi di coerenza interna verticale, che riporta anche le correlazioni uno-a-molti, non è stata inserita per un mero errore tecnico, verrà quindi riportata nella versione finale dell'RA</p>	<p><b>7- Modifiche:</b>          aggiungere nel RA e nella SnT, al par. 3.3 la descrizione delle relazioni uno-a-molti ai fini di una maggior chiarezza</p>
X		Azioni	<p><u>AG01 Gestione ammendanti agricoli</u>  <b>8a-</b> Pare opportuna la specificazione "ammendanti organici" al fine di escludere dall'obbligo di interrimento altri ammendanti non rilevanti per la tematica della qualità dell'aria (es.: zeoliti, perlite, ecc.), in alternativa risulterà necessario che il redigendo Regolamento dettagli questo aspetto. La misura è funzionale a ridurre le emissioni di sostanze climalteranti in fase di utilizzazione agronomica di effluenti di allevamento e di digestato, con un effetto positivo stimato "Alto" sull'emissione di NH<sub>3</sub> (oltre che di emissioni odorigene in generale).</p>	<p><b>8a- Non accolta</b>          Premesso che alcuni ammendanti inorganici contengono ammonio (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) e sono quindi in grado di emettere NH<sub>3</sub> (al contrario di zeoliti e perlite), quindi la definizione "organici" pare riduttiva dal punto di vista del possibile impatto sulla qualità dell'aria, si precisa che il "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006" (RFA) è stato recentemente approvato con DPR n. 0119/Pres. del 30/09/2022 ed è entrato in vigore dalla pubblicazione sul BUR n. 41 del 12/10/2022, pertanto la specificazione richiesta non trova spazio all'interno del PRQA ma dovrà essere</p>	<p><b>8a- Nessuna modifica</b></p>

				eventualmente presa in considerazione in un futuro aggiornamento del Regolamento.	
	<b>X</b>	Azioni	<p><b>8b-</b> La descrizione della misura fa riferimento agli allevamenti intensivi di pollame e suini soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale. Si evidenzia come sovente i grandi produttori possano non coincidere con gli effettivi utilizzatori degli effluenti in quanto gli stessi possono venir ceduti a terzi per l'utilizzazione agronomica o per lo sfruttamento in impianto di biogas. L'azione AG01 rappresenta, condivisibilmente, l'estensione dell'obbligo di interramento (entro 4 ore) anche per il digestato da biogas, ma non estende tale previsione a eventuali soggetti terzi, diversi dai produttori, che possono tuttavia distribuire al campo gli effluenti originati da allevamenti in AIA.</p> <p>Pare pertanto opportuno si valuti (integrando l'azione o dettagliando tali aspetti nel redigendo Regolamento) l'estensione dell'obbligo anche ai soggetti terzi effettivi utilizzatori degli effluenti e che venga valutata la possibilità di estendere tale obbligo anche al di fuori degli impianti soggetti ad AIA, sulla base, ad esempio, di soglie (da determinarsi) relative ai quantitativi utilizzati.</p>	<p><b>8b- Accolta parzialmente</b></p> <p>Nel confermare che l'azione AG01 rappresenta l'estensione dell'obbligo di interramento (entro 4 ore) anche per il digestato da biogas, ma non estende <i>sic et simpliciter</i> tale previsione a eventuali soggetti terzi, diversi dai produttori, che possono tuttavia distribuire al campo gli effluenti originati da allevamenti in AIA, si sottolinea che la previsione più restrittiva del nuovo Piano rispetto al succitato Regolamento sui fertilizzanti azotati è strettamente ancorata alla fruizione dei finanziamenti che saranno previsti per questa misura. Di conseguenza, qualora i soggetti terzi, diversi dai produttori, dovessero accedere a questi finanziamenti, l'obbligo di interramento entro le 4 ore si estenderebbe di conseguenza.</p>	<p><b>8b- Modifiche:</b></p> <p>si vedano modifiche richieste dal parere motivato.</p>
	<b>X</b>	Azioni	<p><b>8c-</b> Considerato inoltre il rilevante effetto climalterante del metano si valuti, in generale, l'incentivazione del ricorso alla valorizzazione energetica degli effluenti.</p>	<p><b>8c- Non accolta</b></p> <p>Si precisa che il PRQA agisce sugli inquinanti normati ai sensi del D.Lgs. 155/2010, in cui non vengono trattati gli inquinanti climalteranti quali il metano. Pur non essendo un obiettivo del PRQA si evidenzia che di fatto alcune azioni da esso previste possono concorrere alla riduzione delle emissioni di sostanze climalteranti.</p>	<p><b>8c- Nessuna modifica</b></p>
	<b>X</b>	Azioni	<p><b>8d-</b> Per quanto attiene all'illustrazione formale dell'azione AG01 (cfr.: pag. 102 del documento di piano), con riferimento alla sezione Procedura di attivazione e soggetti coinvolti si osserva quanto segue. Fermo restando quanto sopra osservato, ossia che si reputa opportuno venga valutata l'estensione dell'obbligo sulla base dei grandi quantitativi di effluenti/digestato utilizzati, a prescindere dall'inclusione in AIA dell'impianto di origine del materiale, non risulta chiaro il riferimento alla BAT1 (sistema di gestione ambientale) e parrebbe invece più adatto il riferimento ad altre BAT più specifiche (ad es.: per gli allevamenti suini la BAT22: "Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile"). Ad ogni modo la "Procedura di attivazione" parrebbe più attinente alla prevista "misura regolamentare" invece che alle disposizioni di cui alle BAT di settore.</p>	<p><b>8d- Accolta parzialmente</b></p> <p>In sede di prima applicazione del Piano è stato deciso di applicare questa misura unicamente alle installazioni soggette ad AIA in quanto si ritiene che le stesse, in ragione della numerosità e della dimensione, rappresentino già una componente significativa della tematica in esame. A ciò si aggiunge il fatto che la cogenza di applicazione delle BAT vale solamente per le installazioni soggette ad AIA. L'estensione di tale misura ad installazioni non soggette ad AIA sarà naturalmente valutata in sede di eventuale aggiornamento futuro dello strumenti di Piano in relazione ai risultati di prima applicazione e di eventuali adeguamenti normativi più restrittivi.</p>	<p><b>8d- Nessuna modifica</b></p>

				E' stata scelta la BAT01 in quanto gli elementi gestionali regolamentati dalla stessa si riverberano con efficacia su tutte le BAT adottate nell'installazione, compresa quindi la BAT22.	
	X	Azioni	<p><u>AG02 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di vacche da latte</u></p> <p><b>9a-</b> Per quanto riguarda le iniziative che saranno verosimilmente oggetto di finanziamento si osserva quanto segue relativamente allo stoccaggio e gestione degli effluenti:          - "Adozione di strutture di stabulazione che prevedano l'asporto frequente degli effluenti": dalla formulazione non risulta chiaro se la previsione comprenda accorgimenti tecnici quali raschiatori o vasche a trascinamento continuo (intese ad esempio come: pavimentazione completamente fessurata con una vasca sottostante in cui si mantiene un livello minimo di liquami che vengono allontanati in continuo per trascinamento oppure periodicamente mediante paratie mobili).          o Per quanto riguarda il ricorso al raschiatore si reputa che l'azione meccanica dello stesso (soprattutto se non opportunamente regolato o a fronte di asperità della pavimentazione) possa, al contrario, comportare un aumento delle emissioni in quanto a fronte dell'asportazione di massa degli effluenti il raschiatore può aumentarne la superficie emissiva, di fatto andando a spalmare un nuovo strato di effluente ad ogni passaggio.          o Per quanto riguarda l'asporto frequente degli effluenti (nell'accezione sopra descritta), si evidenzia che da confronti tecnici avuti con il CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali) è emerso come tali soluzioni andrebbero assimilate, sotto il profilo delle emissioni, a sistemi REF (il contesto di cui trattavasi era quello di allevamenti suini in AIA) invece che a sistemi BAT (quali ad esempio il vacuum system). Da tale confronto sono pertanto emerse perplessità riguardo all'efficacia di tali sistemi in termini di riduzione effettiva delle emissioni. Ciò premesso si raccomanda pertanto in fase attuativa e di redazione della misura regolamentare di tenere in adeguata considerazione tali aspetti e si valuti di favorire l'adozione di sistemi analoghi ai sistemi BAT, i quali garantiscono efficacia comprovata.</p>	<p><b>9a- Non accolta:</b>          Nel prendere atto delle argomentazioni proposte, si sottolinea che gli elementi progettuali di un'installazione in generale, e di un allevamento in particolare, vengono valutati caso per caso in seno al procedimento autorizzativo (AIA o AUA) e, qualora previsto in Parte II del D.Lgs. 152/2006, da eventuali procedimenti valutativi (VIA). Lo strumento di Piano deve necessariamente limitarsi a definire una cornice strutturale coerente in tutto il territorio regionale in osservanza alle disposizioni vigenti.</p>	<b>9a- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>9b-</b> - "Disponibilità di stoccaggi liquame coperti, strutturalmente e dimensionalmente adeguati": si reputa opportuno estendere la copertura anche agli stoccaggi degli effluenti palabili (oltre che ai liquami) al fine di evitare il contatto con acque meteoriche che possono portare a fenomeni di marcescenza del materiale con incremento delle emissioni (anche odorogene).</p>	<p><b>9b- Non accolta</b>          Si precisa in particolare che lo stoccaggio dei liquami figura oggetto di disciplina del recente regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati RFA citato nella risposta all'osservazione 8a.</p>	<b>9b- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>9c-</b> Anche in questo caso, considerato inoltre il rilevante effetto climalterante del metano si valuti l'incentivazione del ricorso alla valorizzazione energetica delle biomasse.</p>	<p><b>9c- Non accolta</b>          Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 8c</p>	<b>9c- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>9d-</b> Valgono osservazioni analoghe all'AG01 riguardo all'illustrazione formale con riferimento alla sezione <i>Procedura di attivazione e soggetti coinvolti</i>.</p>	<p><b>9d- Accolta parzialmente</b>          Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 8d</p>	<b>9d- Nessuna modifica</b>

	X	Azioni	<u>AG03 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di suini</u> <b>10a-</b> Anche per l'AG03 valgono osservazioni analoghe a quanto precedentemente esposto riguardo al riferimento alla BAT01 (invece che ad altre BAT più specifiche), e all'illustrazione dell'azione nelle sottosezioni procedura e tempi di attivazione.	<b>10a- Non accolta:</b> E' stata scelta la BAT01 in quanto gli elementi gestionali regolamentati dalla stessa si riverberano con efficacia su tutte le BAT adottate nell'installazione.	<b>10a- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<b>10b-</b> Per uniformità con l'AG04 pare opportuno parlare di "allevamenti intensivi di suini". Anche in questo caso, considerato inoltre il rilevante effetto climalterante del metano si valuti l'incentivazione del ricorso alla valorizzazione energetica delle biomasse.	<b>10b- Non accolta</b> Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 8c	<b>10b- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<b>10c-</b> Tenuto conto dell'efficacia di sistemi di rimozione delle deiezioni quali il succitato vacuum system (previsto da BAT, ma non sempre di facile adozione in strutture vetuste o non compatibili strutturalmente), si valuti, nelle future fase di misura regolamentare e di finanziamento, l'incentivazione dell'adeguamento ai sistemi BAT più performanti. Pare infine adeguata e condivisibile la previsione di ricorrere a coperture per gli stoccaggi liquami.	<b>10c- Non accolta</b> Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 9a	<b>10c- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<u>AG04 – Gestione ottimizzata degli allevamenti intensivi di pollame</u> <b>11a-</b> Anche per l'AG04 valgono osservazioni analoghe a quanto precedentemente esposto riguardo al riferimento alla BAT01 e all'illustrazione dell'azione nelle sotto-sezioni procedura e tempi di attivazione	<b>11a- Non accolta:</b> Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 10a	<b>11a- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<b>11b-</b> (si segnala inoltre che quest'ultimo campo risulta vuoto per l'AG04).	<b>11b- Accolta:</b> Trattasi di un refuso da emendare nel DP.	<b>11b- Modifiche:</b> emendare l'azione AG04 nel DP al campo "Tempi di attivazione" aggiungendo la dicitura "Misura regolamentare"
	X	Azioni	<b>11c-</b> Anche per l'AG4, considerato inoltre il rilevante effetto climalterante del metano, si valuti l'incentivazione del ricorso alla valorizzazione energetica delle biomasse.	<b>11c- Non accolta</b> Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 8c	<b>11c- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<b>11d-</b> Pare opportuno prevedere (specificando maggiormente l'azione o in successiva fase attuativa di misura regolamentare) una copertura fissa per gli stoccaggi delle lettiera, a protezione dalle acque meteoriche.	<b>11d- Non accolta</b> Si vedano le considerazioni riportate all'osservazione 9a	<b>11d- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<u>12- CR01 – Riduzione della temperatura degli edifici</u> <u>CR02 – Sospensione dell'utilizzo della combustione a legna</u> <u>CR03 – Divieto di abbruciamento di sfalci e potature</u> <u>TS01 – Limitazioni al traffico veicolare</u> Le azioni consistono in azioni emergenziali afferenti ad ordinanze sindacali; premesso che tali previsioni risultano condivisibili nel merito pare opportuno segnalare che la formulazione del primo indicatore di attuazione non risulta sufficientemente chiara o articolata, in quanto	<b>12- Accolta:</b> I Comuni aderiscono volontariamente ai Piani di Azione Comunale che prevedono l'applicazione delle azioni emergenziali. Il PRQA si pone l'obiettivo di aumentare il numero di Comuni aderenti, allargando così la platea totale di popolazione coinvolta dalle azioni emergenziali, fino a coprire il 75% della popolazione residente in FVG. Ai fini di chiarire a cosa	<b>12- Modifiche:</b> modificare nel DP nella scheda TS01 nella tabella indicatori di attuazione alla voce unità di misura con "% della popolazione residente in FVG"



			non si comprende a cosa sia rapportato il target di 75% della popolazione e le relative modalità di calcolo.	sia rapportato il target di 75% della popolazione verrà aggiunta una specificazione nella scheda dell'azione..	
	<b>X</b>	Azioni	<u>IN01 – Attestazione di riconoscimento EMAS</u> <u>IN02 – Analisi degli impatti cumulativi da inquinanti non normati nelle aree industriali dei consorzi di sviluppo economico locale attivi sul territorio del Friuli Venezia Giulia</u> <b>13a-</b> Riguardo alla presentazione formale dell'azione si rileva che gli Elementi attuativi descritti alla sezione "Dettaglio di attuazione" afferiscono al Regolamento EMAS e sono da esso già previsti. Rilevato che l'azione pare invece consistere nell'erogazione di incentivi ai Soggetti Gestori dei Consorzi industriali parrebbe maggiormente coerente esplicitare questa previsione nella sezione Dettaglio di attuazione dell'IN01.	<b>13a- Non accolta:</b> Si segnala che quanto richiesto è già indicato nella scheda alla voce "Dotazione finanziaria".	<b>13a-Nessuna modifica</b>
	<b>X</b>	Azioni	<b>13b-</b> Inoltre, rilevate le previsioni di cui all'art. 29 sexies, comma 4-ter e all'art. 29-septies commi 1 e 2 del D. Lgs. 152/2006 ss.mm.ii., le quali consentono l'applicazione, in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale, di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili quando tale necessità sia riconosciuta dai piani di settore regionali, si valuti l'opportunità di integrare il PRQA in esame con dette disposizioni a valere nelle aree identificate più critiche sotto il profilo emissivo e della qualità dell'aria, tenuto in considerazione il contributo relativo del comparto industriale.	<b>13b- Accolta:</b> L'applicazione di eventuali misure più rigorose di quelle ottenibili con le BAT rappresenta un'eventualità già prevista all'interno della misura IN02.	<b>13b-Nessuna modifica</b>

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
5			Comune di Ronchi dei Legionari (GO)	prot. n. 0022772/P del 07/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X		Analisi di coerenza esterna	<p><b>14- In riferimento al par.4.1 Analisi di coerenza esterna verticale con le strategie europee e nazionali di sostenibilità ambientale pagina 26 rapporto ambientale.</b> Il Rapporto ambientale non affronta, a causa della redazione anticipata rispetto allo svilupparsi degli eventi, le eventuali conseguenze del parziale cambiamento delle politiche comunitarie in materia di prevenzione dell'inquinamento a seguito della crisi energetica dovute alla guerra in Ucraina, si veda al riguardo il documento della Commissione Europea "Summary Responses from the Commission to Member State questions on the environmental acquis in relation to short-term derogations from current pollution prevention acquis in the energy sector" del 13/04/2022 che si allega alla presente.</p>	<p><b>14- Non accolta:</b> L'adeguamento normativo del PRQA si configura come un recepimento delle normativa nazionale vigente che ha l'esigenza nonché l'urgenza di conformarsi in primo luogo al D.Lgs. 155/2010 unico riferimento attualmente in vigore. Essendo il quadro normativo europeo ancora in una fase di evoluzione si è ritenuto più opportuno demandare l'analisi con le strategie europee dopo una loro maggior definizione anche in seguito al loro recepimento nel quadro normativo nazionale, sul quale si basa il PRQA, e che non ha allo stato attuale ancora definito le modalità di conformazione al documento della Commissione Europea citato.</p>	<p><b>14- Nessuna modifica</b></p>
	X	Azioni	<p><b>15a- In riferimento all' obiettivo specifico OS2: riduzione delle emissioni da utilizzo di riscaldamento, anche a biomasse legnose pagina 21 rapporto ambientale e CR04 – Regolamentazione dell'utilizzo di stufe a biomasse pagina 22 rapporto ambientale e Documenti di Piano, pagina 116.</b> CR04 – Regolamentazione dell'utilizzo di stufe a biomasse Misura di progressiva regolamentazione gestionale di impianti esistenti a favore di impianti a minor impatto emissivo Ci si chiede se alcune delle misure risultino ancora realizzabili ed opportune stante la grave crisi energetica che sta interessando l'intera UE a seguito della guerra in Ucraina e il ritorno dell'orientamento delle famiglie all'utilizzo di stufe a legno e pellet conseguente all'innalzamento di prezzi del metano.</p>	<p><b>15a- Non accolta</b> Vedasi risposta all'osservazione n.14</p>	<p><b>15a-Nessuna modifica</b></p>
	X	Azioni	<p><b>15b-Si evidenzia inoltre che è prevista regolamentazione a scala comunale, Comuni che risultano attualmente carenti di personale da destinare a tale funzione ed agli eventuali controlli anche solo amministrativi.</b></p>	<p><b>15b- Accolta parzialmente:</b> Le attività divulgative sono già previste nella cabina di regia in seno all'azione SGPO1 e saranno declinate in modo più dettagliato al momento della sua costituzione. Gli aspetti concernenti gli investimenti in personale aggiuntivo comunale preparato ed aggiornato per i Comuni troveranno parziale soluzione nell'ambito delle attività divulgative e formative sopra menzionate. Inoltre si sottolinea che con DPCM</p>	<p><b>15b-Nessuna modifica</b></p>

				<p>“1000 esperti” del 11/2021 sono state assegnate specifiche risorse alle Regioni. Per la Regione Friuli Venezia Giulia il riparto dei fondi ha stabilito un finanziamento pari a 8.548.000 €. L'allegato B del citato DPCM prevede che:</p> <p>L'Investimento 2.2 (“Task force digitalizzazione, monitoraggio e performance”) del Piano nazionale di ripresa e resilienza “Next Generation Italia” (PNRR) prevede uno strumento di assistenza tecnica (TA) di durata triennale, equivalente alla creazione di un pool di 1.000 esperti, finalizzato a supportare le amministrazioni territoriali nella gestione delle procedure, con particolare riferimento a quelle che prevedono l'intervento di una pluralità di soggetti (c.d. “procedure complesse”), al fine di favorire l'implementazione delle attività di semplificazione. Il PNRR prevede che i pool operino «con il coordinamento delle amministrazioni regionali, che provvederanno, anche sentita l'ANCI e l'UPI, ad allocare le attività presso le amministrazioni del territorio (Uffici Regionali, amministrazioni comunali e provinciali) in cui si concentrano i colli di bottiglia nello specifico contesto»</p>	
--	--	--	--	--	--

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
6			Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC)	prot. n. 0160093/P del 10/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
	X	Quadro conoscitivo	<p><b>16-</b> Alla richiesta di integrare il paragrafo Popolazione e Salute "Quadro conoscitivo – Popolazione e Salute: [...] si suggerisce di considerare i seguenti indici demografici su base comunale, provinciale e regionale: popolazione residente, età media, indice di dipendenza senile, indice di dipendenza strutturale e indice di dipendenza giovanile" e con l'indice di deprivazione si risponde in modo insufficiente al punto 3.1.5 nel Documento di Piano.</p>	<p><b>16- Accolta parzialmente:</b>            il PRQA è un piano di settore ambientale che discende dal D.Lgs. 155/2010 e si riferisce specificamente ai limiti imposti dalla normativa nazionale in termini di qualità dell'aria. Posto che gli indicatori di qualità dell'aria non presentano criticità in regione FVG, tranne in una parte limitata del territorio e limitatamente all'indicatore PM10, si rimanda alla fase di monitoraggio del piano (Fase 10) in seno alla cabina di regia ogni approfondimento di specifica competenza sanitaria.</p>	<b>16- Nessuna modifica</b>
X		Obiettivi	<p><b>17-</b> Con riferimento all'obiettivo generale OG1 "Miglioramento della qualità dell'aria in aree con criticità" si ritiene opportuno integrare i relativi obiettivi specifici indicando dei valori limite per gli specifici inquinanti che presentano criticità che il presente PRQA si pone come obiettivo da raggiungere per le aree con criticità. In particolare, si ritiene opportuno specificare i valori limite della concentrazione media annuale, e della concentrazione massima giornaliera per PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Ozono, NO<sub>2</sub> e il Benzo(a)pirene che il PRQA si prefigge di raggiungere.</p>	<p><b>17- Accolta parzialmente:</b>            Essendo il PM2.5 una parte rilevante del PM10, e proprio la parte maggiormente ascrivibile alle attività antropiche, le azioni che impattano sul PM10 - incluse quelle selezionate da RIAT+ per il presente Piano - sono senz'altro benefiche anche dal punto di vista del PM2.5.            Analogamente, dal momento che le riduzioni di emissioni previste dal piano agiscono sugli ossidi di azoto e sugli altri precursori del particolato e dell'ozono, si attendono benefici anche sugli altri indicatori di qualità dell'aria menzionati.            Tuttavia una valutazione accurata e quantitativa degli impatti del PRQA sugli altri inquinanti, oltre al PM10, non essendo implementata nello strumento modellistico RIAT+ al momento del suo utilizzo ai fini dell'analisi costi-benefici, richiederebbe 1) quantificazione degli impatti emissivi delle singole azioni di piano e 2) simulazioni ad hoc realizzate con altri strumenti modellistici, precedute da analoghe simulazioni degli scenari europei e nazionali.            Si accoglie pertanto il suggerimento come approfondimento utile per la fase di monitoraggio del</p>	<b>17- Nessuna modifica</b>

				<p>piano con un orizzonte temporale di più ampio respiro (2030), ma non realizzabile nei tempi necessariamente stretti richiesti per la approvazione del piano stesso, che si pone obiettivi urgenti con un orizzonte temporale più ravvicinato (2025).</p>	
	X	Scenari di Piano	<p><b>18-</b> Si ribadisce che, dal punto di vista sanitario, relativamente all'impatto del PRQA sulla salute della popolazione, si fa riferimento ai limiti dell'OMS, che rispetto a quanto riportato nel nostro parere espresso in fase di scoping sono ulteriormente diminuiti. Infatti, nelle "WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>10</sub>), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva: World Health Organization; 2021" vengono formulate sia raccomandazioni sui livelli "guida", AQG, sia obiettivi intermedi, per i seguenti inquinanti: PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, ozono, biossido di azoto, anidride solforosa e monossido di carbonio. Le riduzioni dei valori guida sono rilevanti per tutti gli inquinanti, in particolare per il valore annuale del PM<sub>2.5</sub> e dell'NO<sub>2</sub>, per il quale viene anche introdotto un valore guida sulla media giornaliera precedentemente non presente. Solo per SO<sub>2</sub> le nuove raccomandazioni suggeriscono un valore più elevato sulle 24 ore rispetto al precedente sulla base di nuove valutazioni sugli effetti a breve termine. Le linee guida sulla qualità dell'aria raccomandate nelle precedenti linee guida OMS sulla qualità dell'aria rimangono valide per gli inquinanti non trattati dall'aggiornamento del 2021. Per una migliore comprensione del possibile impatto dell'applicazione del PRQA sulla salute della popolazione, al capitolo 5 del Documento di Piano è opportuno integrare gli effetti per l'anno 2025 in seguito all'adozione delle azioni previste dal PRQA in termini di superamenti della media annuale di 20 µg/m<sup>3</sup> per il PM<sub>2.5</sub>. Inoltre, nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi prefissati dalle ultime Linee Guida OMS, è opportuno integrare il capitolo 5 del Documento di Piano con lo scenario di probabilità in termini di superamenti della media annuale di 10 µg/m<sup>3</sup> e 5 µg/m<sup>3</sup> di PM<sub>2.5</sub>.</p>	<p><b>18- Accolta parzialmente:</b>          Essendo il PM<sub>2.5</sub> una parte rilevante del PM<sub>10</sub>, e proprio la parte maggiormente ascrivibile alle attività antropiche, le azioni che impattano sul PM<sub>10</sub> - incluse quelle selezionate da RIAT+ per il presente Piano - sono senz'altro benefiche anche dal punto di vista del PM<sub>2.5</sub>.          Tuttavia una valutazione accurata degli impatti del PRQA sul PM<sub>2.5</sub>, non essendo implementata nello strumento modellistico RIAT+ al momento del suo utilizzo ai fini dell'analisi costi-benefici, richiederebbe          1) quantificazione degli impatti emissivi delle singole azioni di piano e 2) simulazioni ad hoc realizzate con altri strumenti modellistici, precedute da analoghe simulazioni degli scenari europei e nazionali.          Il suggerimento è ritenuto valido per la fase di monitoraggio del piano, ma non realizzabile nei tempi necessariamente stretti richiesti per la approvazione del piano stesso.</p>	<p><b>18- Nessuna modifica</b></p>
	X	Impatti	<p><b>19-</b> Nell'applicazione della VIIAS, che si dichiara verrà adottata, si può fare riferimento alle funzioni concentrazione/risposta per i principali inquinanti espressi come RR (rischio relativo), tramite i quali ricavare i casi attribuibili per l'esposizione a determinate concentrazioni (o gli anni di vita persi Years of Life Lost- YoLL e i Disability Adjusted Life Years- DALYs).          Nell'ambito del progetto VIIAS (<a href="https://www.viias.it/">https://www.viias.it/</a>) sono stati confrontati diversi scenari sia come concentrazioni di PM<sub>10</sub> (e di O<sub>3</sub> e NO<sub>2</sub>) ad una risoluzione spaziale orizzontale di 4 km per diverse annualità <a href="https://www.viias.it/pagine/i-modelli">https://www.viias.it/pagine/i-modelli</a>, sia come corrispettivi impatti sulla salute attribuibili all'esposizione ai sopraccitati inquinanti atmosferici (espressi come mortalità per cause naturali, per patologie cardiovascolari, per patologie dell'apparato respiratorio, per tumore al polmone, e per il PM 2,5 eventi coronarici -infarto e angina grave- e mesi di vita persi). Il Progetto VIIAS ha condotto una revisione della letteratura da cui, per ogni causa di mortalità attribuibile all'inquinamento, e per ogni sostanza inquinante, è stata selezionata la funzione concentrazione-risposta più accreditata. Nel Documento di Piano vengono presentati gli scenari di piano sia rispetto ai limiti secondo la normativa in vigore</p>	<p><b>19- Accolta parzialmente:</b>          Premesso che il D.lgs 155/2010 recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente che per sua natura è già <b>finalizzata in primo luogo ad individuare obiettivi di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso</b>. Questo decreto legislativo si fonda inoltre sul principio in cui il sistema di valutazione e gestione della qualità dell'aria deve rispettare ovunque standard qualitativi elevati ed omogenei <b>al fine di assicurare un approccio</b></p>	<p><b>19- Nessuna modifica</b></p>

		<p>(D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., sia ai valori indicati dall'OMS. Applicando la funzione dose-risposta alle rispettive esposizioni agli inquinanti della popolazione su tutto il territorio regionale, si ottiene il numero di decessi attribuibili a quell'inquinante. Nel VIAS, nell'ambito del PRQA della Regione Friuli Venezia Giulia, si dovrebbero quindi utilizzare i coefficienti dose-risposta delle nuove linee guida WHO del 2022. Quindi sarebbe stato possibile utilizzare già fin da ora la metodologia VIAS nel presente PRQA della Regione Friuli Venezia Giulia.</p>	<p><b>uniforme su tutto il territorio nazionale e di assicurare che le stesse situazioni di inquinamento siano valutate e gestite in modo analogo.</b></p> <p>Considerata l'urgenza e la necessità di uniformare il Piano regionale della qualità dell'aria agli standard nazionali richiesti dalla normativa vigente, e ai suoi fondamentali presupposti anche sulla base di quanto indicato da ISPRA nel documento "Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)" la quale sostiene che: - <b>"proprio poiché il processo di valutazione del rischio sanitario è complesso e comporta, in particolare se condotto sino all'ultima fase di caratterizzazione anche quantitativa, l'impegno di un carico notevole di risorse, occorre limitare e selezionare con attenzione i casi in cui lo stesso sia davvero necessario."</b> - si è ritenuto di procedere nel modo seguente.</p> <p>La VIAS essendo un percorso collaborativo in cui devono essere condivisi e concordati i criteri da applicare allo studio, dove ogni soggetto competente può agire secondo un metodo validato, attivando ed esercitando di volta in volta le funzioni specifiche di propria competenza richieste in ragione della complessità del livello di analisi e valutazione della situazione osservata, <b>si è ritenuto</b> di gran lunga più efficace attivare tale studio dopo l'istituzione di una cabina di regia a cui affidare la scelta condivisa di un metodo ed un criterio per la selezione degli strumenti attuativi piani/programmi, accordi di programma, bandi/progetti per la realizzazione degli interventi, da sottoporre ad una eventuale e necessaria valutazione più accurata degli effetti ambientali sulla salute umana.</p>	
<b>X</b>	Impatti	<p><b>20-</b> Per quanto riguarda tipi specifici di PM, in particolare BC/EC (black carbon/elementar carbon), UFP (particelle ultrafini) e SDS (polveri desertiche), per i quali non sono ancora disponibili dati sufficienti per fornire raccomandazioni per i livelli AQG e gli obiettivi intermedi, e date le preoccupazioni per la salute legate a questi inquinanti, si dovrebbero rendere necessari interventi atti a migliorare la ricerca sui loro rischi e sugli approcci volti a</p>	<p><b>20- Accolta parzialmente:</b></p> <p>saranno valutate tutte le azioni attuative pertinenti al tema in oggetto in base ai finanziamenti disponibili ed alle priorità individuate in sede di cabina di regia.</p>	<p><b>20- Nessuna modifica</b></p>

			mitigarli, prendendo in considerazione le buone pratiche proposte nelle Linee guida globali OMS sulla qualità dell'aria.		
X		Effetti	<p><b>21-</b> Per quanto riguarda la tabella "Valutazione dei possibili effetti del PRQA sui fattori ambientali" si ritiene che le azioni IN02 – Analisi degli impatti cumulativi da inquinanti non normati nelle aree industriali dei consorzi di sviluppo economico locale attivi sul territorio del Friuli Venezia Giulia e TS01 - Limitazioni al traffico veicolare abbiano un effetto sulla matrice popolazione e salute maggiore (+++) rispetto ad AG01 – Gestione ammendanti agricoli; AG02 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di vacche da latte; AG03 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di suini; AG04 – Gestione ottimizzata degli allevamenti intensivi di pollame.</p>	<p><b>21- Non accolta:</b>          dallo stato dell'arte della letteratura scientifica di settore è noto che agricoltura ed allevamento hanno un importante impatto sulla concentrazione di PM2.5 (50% del PM2.5 in Europa ha come fonte l'agricoltura e allevamento, si veda ad es. Wyer et al., 2022 "Ammonia emissions from agriculture and their contribution to fine particulate matter: A review of implications for human health", <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479722018588?via=ihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479722018588?via=ihub</a>). Inoltre, studi effettuati durante i periodi di lockdown a causa del Covid-19, quindi durante i quali c'è stata una drastica riduzione del traffico veicolare e anche una importante riduzione di attività industriali non essenziali, hanno riportato una significativa riduzione della concentrazione di NO2 ma una modesta riduzione di concentrazione di PM2.5 (vedasi ad es. Gualtieri et al., 2020 "Quantifying road traffic impact on air quality in urban areas: A Covid19-induced lockdown analysis in Italy", <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0269749120363715?via=ihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0269749120363715?via=ihub</a>). Quindi, considerando quanto sopra descritto, e considerando che la misura TS01 è emergenziale, quindi il suo impatto è limitato temporalmente mentre l'impatto della misura IN02 è limitato spazialmente, si conferma l'indicazione di un maggiore effetto (+++) delle misure AG01-04 su popolazione e salute rispetto alle misure TS01 e IN02.</p>	<p><b>21- Nessuna modifica</b></p>
	X	Azioni	<p><b>22a-</b> Relativamente ad alcune misure proposte da ASUFC nella fase di scoping [- Andrebbero implementati nel Rapporto Ambientale alcune azioni che [...] abbiano effetto anche sugli hotspot o su aree circoscritte quali ad esempio per l'OS1 riduzione delle emissioni associate al settore dei trasporti su gomma:          a) razionalizzazione della logistica di trasporto a corto raggio nelle aree urbane e extra periurbane;          b) interventi sulla viabilità per ridurre tratti con congestione del traffico          c) azioni di promozione della mobilità ciclabile, sviluppo di strumenti ICT per gli</p>	<p><b>22a- Non accolta</b>          Non si reputa pertinente alle finalità del Piano.          Pur condividendo che alcune azioni abbiano effetto sulla riduzione delle emissioni associate al settore dei trasporti su gomma quali quelle indicate nelle lettere a) b) e c) si ritengono non pertinenti alla natura del piano in quanto tali azioni non sono governabili dal PRQA perché finalizzato esclusivamente alla gestione</p>	<p><b>22a- Nessuna modifica</b></p>

		<p>utenti del trasporto pubblico, azioni a supporto della mobilità elettrica, formazione sull'eco-driving (presenti nel PRMQA Emilia-Romagna)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un'altra azione legata a OG1 e OG2 ed anche a OG3 contribuzione alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici che si propone è la Progettazione di infrastrutture verdi in ambito urbano.</li> <li>- Si rappresenta la necessità di prevedere ulteriori azioni anche sul settore industriale, promuovendo interventi di efficientamento energetico dei processi e l'introduzione di misure tecnologiche che possano concorrere alla riduzione delle emissioni inquinanti generate da tale settore produttivo.</li> <li>- Si ritiene necessario che sia approfondito il quadro conoscitivo in merito al numero di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) e i Piani Urbani del Traffico adottati o avviati in Regione.]).</li> </ul> <p>Nonostante i risultati dell'analisi costi-benefici RIAT+, di cui si parlerà delle criticità dell'analisi più avanti, le misure proposte mantengono la loro validità.</p> <p>Per quanto riguarda il punto sul quadro conoscitivo in merito ai PUMS, sopra citato, l'analisi multicriteriale costi-benefici con modello RIAT+, ha dato come obiettivi prioritari rispetto al trasporto su strada la sostituzione di autoveicoli inquinanti (TS02), ma se è condivisibile la sostituzione degli autoveicoli inquinanti con autoveicoli meno inquinanti, come misura generale per ridurre a lungo termine l'inquinamento diffuso su scala regionale (ad esempio con incentivi e contributi per l'acquisto o rottamazione), dal punto di vista dell'esposizione della popolazione (ad esempio in prossimità di hot-spot quali strade ad alto traffico o con traffico congestionato) e dei conseguenti impatti sulla salute sono più direttamente e in breve termine attuabili interventi su scala locale previsti nei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) e nei Piani Urbani del Traffico, (con ad esempio TS01 - Limitazioni al traffico veicolare). Gli interventi non vanno però intesi solo come blocco del traffico in caso di superamento prolungato della soglia giornaliera del PM<sub>10</sub> (50 µg/Nmc), ma interventi più articolati ed i risultati non vanno intesi solo come contributo alla riduzione delle emissioni climalteranti, ma riduzione della esposizione della popolazione agli inquinanti.</p>	<p>della qualità dell'aria secondo le modalità richieste dal d.lgs 155/2010 che non le contempla. Tali azioni rientrano semmai nelle specifiche competenze dei vigenti piani di settore quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci della logistica</li> <li>- Piano regionale del Trasporto pubblico locale TPL</li> <li>- Il piano regionale della mobilità ciclistica che ha istituito una relazione gerarchica tra i I PREMOCI e i Biciplan. La Regione FVG è peraltro già dotata di specifiche norme di settore come la Legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8, che regolamenta "Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa", inserendosi nelle politiche per una mobilità sostenibile, che promuove nello specifico la realizzazione e il completamento del Sistema della Ciclabilità Diffusa (SICID) sull'intero territorio regionale per incrementare l'uso della bicicletta in ambito sociale e turistico e, soprattutto, come mezzo di trasporto negli spostamenti pendolari sistematici (casa/scuola/lavoro) e, in generale, di breve raggio (tra aree urbane e periurbane o tra capoluoghi e frazioni).</li> <li>- Per quanto riguarda invece la proposta di progettazione di infrastrutture verdi in ambito urbano si ritiene che tale azione sia definita all'interno della pianificazione territoriale e del suo sviluppo in stretta connessione con la rete ecologica del PPR.</li> <li>- Per le ulteriori azioni sul settore industriale, che prevedano interventi di efficientamento energetico dei processi e l'introduzione di misure tecnologiche che possano concorrere alla riduzione delle emissioni inquinanti si ritiene sia un tema da affrontare su ampia scala all'interno del nuovo piano energetico in fase di elaborazione e non con i limitati fondi stanziati dal PRQA che devono concentrarsi su azioni mirate e selezionate in base ad un'analisi costi/benefici.</li> <li>- Non si concorda nel ritenere necessario approfondire il quadro conoscitivo in merito al numero di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) e i Piani Urbani del Traffico adottati o avviati in Regione, poiché trattasi di piani di settore</li> </ul>	
--	--	---	--	--



				<p>comunale che devono semmai figurare coerenti con i nuovi limiti della qualità dell'aria imposti dal PRQA, in quanto strumento sovraordinato sotteso alle disposizioni nazionali ed europee. A conferma di ciò si osserva che ai fini di concorrere attivamente alla qualità dell'aria attraverso scelte di mobilità sostenibile, le indicazioni impartite dal DM 4 agosto 2017, per la redazione del PUMS, prevedono esplicitamente nell'Allegato I, al punto 2, lettera b) la Predisposizione di un quadro conoscitivo con l'acquisizione del quadro normativo, pianificatorio e programmatico di livello regionale.</p> <p>Inoltre nello specifico il DM sopracitato per promuovere una visione unitaria e sistematica dei PUMS, anche in coerenza con gli indirizzi europei al fine di realizzare uno sviluppo equilibrato e sostenibile individua dei macro-obiettivi minimi obbligatori che nell'allegato 2 punto 2. Obiettivi lettera B sostenibilità energetica ed ambientale prevedono:</p> <p>b1 riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi; b2 miglioramento della qualità dell'aria; b3 riduzione dell'inquinamento acustico.</p> <p>- Si concorda nel ritenere che gli interventi non vanno intesi solo come blocco del traffico in caso di superamento prolungato della soglia giornaliera del PM<sub>10</sub> (50 µg/Nmc), ma, richiedano interventi più articolati che però non possono essere ricercati all'interno di un piano ambientale della qualità dell'aria ma, semmai nei due piani di settore del traffico Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS) e Piani Urbani del Traffico, (PUT) aventi scopo, compito e finalità di proporre azioni strategiche nelle modalità previste dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 recante "Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257", poi aggiornate con Decreto n° 396 del 28 agosto 2019.</p>	
--	--	--	--	--	--

	X	Azioni	<p><b>22b-</b> A margine si osserva che l'obiettivo del 39% di autoveicoli sostituiti non è chiaro come sia stato individuato, in quanto tempo sia raggiungibile e per quanta parte sia correlato ai contributi previsti e quanta attribuibile a fattori esterni.</p>	<p><b>22b-Non accolta</b>          Le misure prioritarie individuate da RIAT+ sono quelle elencate nella tab.2 a pag.27 del documento <a href="https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/modellistica-ambientale-crma/pubblicazioni/applicazione-di-riat-per-lanalisi-costibenefici-delle-misure-di-riduzione-delle-emissioni-inquinanti-in-atmosfera/">https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/modellistica-ambientale-crma/pubblicazioni/applicazione-di-riat-per-lanalisi-costibenefici-delle-misure-di-riduzione-delle-emissioni-inquinanti-in-atmosfera/</a>          L'obiettivo del 39% emerge dall'applicazione del modello RIAT+ costi-benefici. I fattori esterni considerati da RIAT+ sono le tendenze di mercato e le normative comunitarie pertinenti. La progressione dell'andamento delle sostituzioni sarà monitorata tramite la cabina di regia, come avverrà anche per gli altri obiettivi dettagliati nella tabella degli indicatori di attuazione per ogni azione, anche in relazione alla dotazione finanziaria.</p>	<p><b>22b- Nessuna modifica</b></p>
	X	Obiettivi	<p><b>23-</b> Relativamente ad alcuni obiettivi proposti da ASUFC: - L'obiettivo generale OG2 "elevamento standard di qualità dell'aria rispetto a indicazioni OMS" viene declinato con gli obiettivi specifici OS5[...] e OS6 [...] ma dovrebbe essere collegato anche gli obiettivi specifici del punto precedente e in parte agli obiettivi successivi. Sulla base dell'analisi RIAT+ si ritiene che gli obiettivi specifici, oltre all'obiettivo OS5: riduzione delle emissioni associate al comparto agricolo e l'obiettivo OS6: riduzione delle emissioni associate ad attività portuali, debbano comprendere trasversalmente anche gli obiettivi specifici dell'OG1e dell'OG3.</p>	<p><b>23- Accolta parzialmente:</b>          le relazioni tra gli obiettivi e le azioni verranno aggiunte in seguito all'osservazione 7 in forma di tabella di coerenza interna verticale "obiettivi-azioni"</p>	<p><b>23-Modifiche:</b>          vedasi modifica indicata all'osservazione 7</p>
	X	Obiettivi	<p><b>24-</b> Con riferimento agli obiettivi specifici OS4 e OS7 in merito alla riduzione delle emissioni industriali di precursori dell'ozono e di sostanze climalteranti, si ritiene opportuno specificare più dettagliatamente le azioni che verrebbero intraprese nel PRQA per raggiungere tale obiettivo. Inoltre, si dovrebbero quantificare gli obiettivi delle riduzioni di tali emissioni, indicando i valori di riferimento che il PRQA si prefigge di attuare.</p>	<p><b>24- Non accolta:</b>          la riduzione di sostanze climalteranti non è oggetto del PRQA che si basa sul D.Lgs. 155/2010. Per le azioni del piano viene indicato qualitativamente se alcune di esse possono concorrere al parziale contenimento delle emissioni di sostanze climalteranti.          Il PRQA ottiene importanti riduzioni delle emissioni dei precursori dell'ozono, ossidi di azoto e composti organici volatili. Tali riduzioni sono descritte nel Piano stesso. L'analisi preliminare di attribuzione alle sorgenti ha evidenziato che la scala spaziale della nostra regione è troppo piccola per ottenere benefici sull'ozono limitandosi ad azioni locali. Viceversa, le riduzioni dei precursori previste nel Piano contribuiscono ad azioni collettive di scala nazionale</p>	<p><b>24- Nessuna modifica</b></p>

				e sovranazionale, che sono l'approccio più efficace per perseguire tali obiettivi.	
	<b>X</b>	Azioni	<p><b>25- IN02 – Analisi degli impatti cumulativi da inquinanti non normati nelle aree industriali dei consorzi di sviluppo economico locale attivi sul territorio del Friuli Venezia Giulia</b></p> <p>Si ritiene che la misura diretta e la stima modellistica a scala locale dovrebbe riguardare anche i parametri normati.</p> <p>L'indicatore individuato è il numero di aree di interesse coinvolte nella fase di monitoraggio, e come target per il 2025 è stato prefissato a 2 aree. Considerato il numero di aree industriali presenti in Regione, il numero target a nostro parere è insufficiente.</p> <p>Inoltre, non è chiaro la modalità con la quale saranno scelte le aree di interesse coinvolte. A nostro parere sarebbe opportuno scegliere aree industriali rilevanti e rappresentative, in termini di emissioni, della più ampia rosa di inquinanti non normati.</p> <p>Inoltre nella fase di scoping si era sottolineato che gli hot spot non sono solo legati ad attività industriali ma anche a traffico veicolare (strade ad alto traffico, e anche aree circoscritte a livello urbano – incroci semaforici con congestione del traffico, canyon urbani-) e impianti di trattamento rifiuti.</p> <p>In questi casi alcune azioni possono avere effetto anche sugli hotspot o su aree circoscritte quali ad esempio per l'OS1 riduzione delle emissioni associate al settore dei trasporti su gomma: a) razionalizzazione della logistica di trasporto a corto raggio nelle aree urbane e extra periurbane; b) interventi sulla viabilità per ridurre tratti con congestione del traffico.</p> <p>Anche in questi casi sono utili misure dirette e/o stime modellistiche di stato di qualità dell'aria a livello di scala di attuazione.</p>	<p><b>25- Accolta parzialmente:</b></p> <p>Come di consueto, le misure della rete di monitoraggio della qualità dell'aria, che è dimensionata e strutturata secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente, sono integrate con campagne di misura realizzate con i mezzi mobili di Arpa e da strumenti modellistici di scala regionale e locale. Dunque, se da una parte gli strumenti modellistici consentono di realizzare una fotografia dettagliata e completa sulla qualità dell'aria in FVG, dall'altra parte le campagne di misura dedicate consentono gli approfondimenti auspicati. Come richiesto, tali misure dirette integrative e valutazioni modellistiche 1) riguarderanno anche i parametri normati, 2) si focalizzeranno non solo su aree industriali ma anche su aree urbane. Tali attività di misura e modellazione saranno parte integrante degli strumenti conoscitivi, a supporto dell'azione continua di monitoraggio dell'efficacia del Piano, coordinato dalla cabina di regia prevista dalla azione SGP01.</p> <p>La IN02 è relativa ai consorzi industriali (8 presenti in regione FVG). Si prevede, con l'attività della cabina di regia, di individuare 2 consorzi per la stesura del piano strutturale al 2025 (tappe indicative: 2023 dettagli di attuazione su monitoraggio locale di inquinanti non normati, 2024 attuazione presso 1 consorzio, 2025 attuazione presso altro consorzio con correttivi eventualmente individuati durante il 2024), rimandando gli altri sei alla versione del piano operativo 2025-2030.</p>	<b>25- Nessuna modifica</b>
	<b>X</b>	Azioni	<p><b>26-</b> Con riferimento alle misure del piano inerenti il Settore – Commercio e Residenziale emerge come gran parte delle azioni previste siano correlate a situazioni "emergenziali", limitate pertanto ai soli periodi e alle sole aree geografiche interessate da sforamenti dei limiti relativamente al solo valore della media giornaliera del PM<sub>10</sub>, e che le stesse prevedano il ricorso allo strumento dell'ordinanza sindacale per l'applicazione della misura stessa.</p> <p>Si ritiene che le misure emergenziali previste debbano essere integrate con alcune misure regolamentari o incentivanti che tendano prioritariamente al conseguimento di una riduzione della frequenza e della durata dei superamenti dei livelli di soglia per le polveri, con</p>	<p><b>26- Accolta parzialmente:</b></p> <p>Pur condividendo che le misure emergenziali debbano essere integrate con misure regolamentari o incentivanti che tendano prioritariamente al conseguimento di una riduzione della frequenza e della durata dei superamenti dei livelli di soglia del PM<sub>10</sub>, si ritiene che tali problematiche possono essere gestite in modo efficace solo se trattate a</p>	<b>26- Nessuna modifica</b>

		<p>l'obiettivo, in un primo tempo, di azzerare gli sforamenti dei limiti di concentrazione media giornaliera di PM<sub>10</sub>, per poi perseguire i limiti delle Linee Guida dell'OMS. In particolare per il Settore Commercio e residenziale tali misure dovrebbero essere indirizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ad un contenimento dei consumi dei combustibili impiegati per il riscaldamento domestico e delle strutture che ospitano collettività, in particolare scuole ed ospedali, prevedendo interventi di efficientamento energetico degli edifici da realizzarsi mediante opere sull'involucro esterno degli stessi e la progressiva sostituzione delle caldaie vetuste con sistemi a maggiore efficienza; la Regione dovrebbe redigere un cronoprogramma di efficientamento degli edifici pubblici a lungo termine.</li> <li>alla sostituzione delle stufe/caldaie e biomasse con impianti che presentino minor fattore emissivo, attraverso interventi incentivanti;</li> <li>alla promozione e diffusione, di concerto con i servizi regionali competenti e dotandosi di un proprio regolamento regionale, di tecniche agronomiche alternative all'abbruciamento domestico dei residui vegetali, quali ad esempio la cippatura/biotriturazione con utilizzo del prodotto risultante per compostaggio o pacciamatura o la produzione di fascine per la combustione in impianti a biomassa con bassi fattori emissivi.</li> </ul> <p>Data la persistenza delle polveri in atmosfera, tali misure dovrebbero essere estese a tutto il territorio regionale anche se non interessato direttamente ai superamenti delle soglie per il particolato fine, dati gli obiettivi del PRQA di ridurre i livelli dei diversi inquinanti anche nelle aree dove i limiti normativi sono già rispettati, ma al di sopra dei livelli indicati dalla ultime Linne Guida OMS.</p>	<p>livello strutturale in un piano energetico regionale. attualmente in fase di redazione per la gestione delle nuove esigenze energetiche. Inoltre si ricorda che il presente Piano adotta l'azione CR04-"Regolamentazione dell'utilizzo di stufe a biomasse" quale misura indicata dai risultati dell'analisi costi-benefici per massimizzare l'effetto di riduzione del PM10.</p>	
	X	<p><b>Azioni</b></p> <p><b>27-</b> Si evidenzia inoltre la difficoltà nell'applicazione e controllo delle misure emergenziali previste. Non è chiaro ad esempio come poter operare il controllo sulla riduzione di 2°C della temperatura interna degli edifici; si ritiene a tal proposito più efficace e più facilmente dimostrabile prevedere una temperatura minima da mantenere negli spazi interni in relazione alla destinazione d'uso dei diversi locali, tenendo conto delle norme applicabili. A tal proposito si segnalano a titolo esemplificativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il D.M. 5 luglio 1975 che fissa una temperatura minima dei locali ad uso residenziale compresa tra 18 e 20 °C;</li> <li>il D.M. 18 dicembre 1975 per gli edifici scolastici che prevede una temperatura nelle condizioni invernali pari a 20°C ± 2°C;</li> <li>la L.R. 3 gennaio 2018, n.1, c.d. con l'Accordo Stato Regioni del 16 gennaio 2003, che prevede una temperatura minima dell'aria del locale vasche non inferiore alla temperatura dell'acqua di vasca.</li> </ul> <p>L'azione relativa all'abbassamento della temperatura negli edifici non tiene inoltre conto delle prestazioni energetiche degli edifici, della loro destinazione d'uso e dei loro consumi e della tipologia di sistema di riscaldamento (caldaia tradizionale, biomassa o pompa di calore che non prevede alcuna combustione); alla luce di ciò si suggerisce di prevedere azioni</p>	<p><b>27- Non accolta:</b> la presente osservazione è stata superata dalla legislazione nazionale recente relativa al contenimento dei consumi energetici.</p>	<p><b>27-Nessuna modifica</b></p>

			<p>progressive per contenere le emissioni prodotte dal riscaldamento, intervenendo in prima battuta sulle situazioni che presentano fattori emissivi maggiori.</p>		
	X	Analisi costi-benefici	<p><b>28-</b> Nella relazione sull'applicazione del RIAT+ si afferma che "Poiché RIAT+ lavora sulle medie annue, questa soglia equivalente è fondamentale per trarre dalle analisi di scenario conclusioni anche sul rispetto della soglia sul numero massimo di superamenti. In particolare, consente di identificare le aree di superamento e quantificare la popolazione esposta. In questa analisi consideriamo "esposta" la popolazione residente nelle aree in eccedenza. Possiamo analogamente stimare le soglie sulla media annua che approssimativamente equivalgono ai livelli che l'Organizzazione Mondiale per la Sanità raccomanda di non superare più di tre giorni in un anno. Come si vede nel pannello a destra della figura 1, questa corrispondenza tuttavia è meno affidabile." (tratto da "Applicazione di RIAT+ per l'analisi costi-benefici delle misure di riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera-Relazione tecnica – ottobre 2021).</p> <p>Tuttavia l'OMS non raccomanda livelli da non superare più di tre giorni in un anno e questa analisi degli scenari non può essere considerata una valutazione dell'impatto sanitario degli stessi.</p>	<p><b>28- Non accolta</b></p> <p>Nel documento WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva: World Health Organization; 2021 disponibile all'indirizzo <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf</a> la tabella 3.9 a pag.121 ("Recommended short-term (24-hour) AQG level and interim targets for PM10") riporta i limiti raccomandati per le concentrazioni medie giornaliere e in una nota specifica che gli obiettivi sono da intendersi come 99esimo percentile della distribuzione nell'anno, equivalenti a 3-4 superamenti ("Defined as the 99th percentile of the annual distribution of 24-hour average concentrations (equivalent to 3-4 exceedance days per year)").</p>	<p><b>28-Nessuna modifica</b></p>
	X	Analisi costi-benefici	<p>Il RIAT+ è stato utilizzato per molti piani di qualità dell'aria, ma nell'utilizzo per il piano del FVG si evidenziano alcuni aspetti critici, in particolare dal punto di vista sanitario:</p> <p><b>29a-</b> a) Sono state considerate solo 3 misure non tecniche (limitazioni al traffico attivate con i Piani di Azione Comunale durante gli episodi di inquinamento; riduzione della temperatura negli edifici imposta dai Piani di Azione Comunale durante gli episodi di inquinamento; limitazioni all'utilizzo di carburanti navali ad alto tenore di zolfo).</p>	<p><b>29a- Presa d'atto:</b></p> <p>Si conferma di aver considerato 3 misure non tecniche, in dipendenza di un limite intrinseco della implementazione di RIAT+ sviluppata nell'ambito del progetto PREPAIR. Tuttavia in fase di stesura del Piano, consapevoli di questi limiti, non si sono considerati pedissequamente solo i risultati di RIAT+ relativi alle misure non-tecniche disponibili in input al modello per il territorio del FVG. Al contrario, sono stati tenuti in considerazione i risultati di RIAT+ relativi ad un'area di intervento che coinvolgesse le Regioni vicine. Ne è emersa l'efficacia e l'efficienza delle misure non-tecniche contemplate nell'Accordo di Bacino Padano, perciò quelle indicazioni sono state ampiamente mutate nel nostro Piano.</p>	<p><b>29a-Nessuna modifica</b></p>
	X	Analisi costi-benefici	<p><b>29b-</b> b) Viene effettuato il calcolo dei costi senza il costo salute (come in Lombardia) o almeno degli impatti sanitari previsti con i diversi scenari a seconda delle misure tecniche e</p>	<p><b>29b- Accolta parzialmente:</b></p> <p>vedasi risposta all'osservazione n.19</p>	<p><b>29b-Nessuna modifica</b></p>

			non tecniche adottate con la metodologia adottata in Emilia Romagna o meglio con la metodologia proposta in VIIAS.		
	X	Analisi costi-benefici	<p><b>29c- c)</b> Si utilizza come parametro, indicatore di qualità dell'aria, solo il PM<sub>10</sub> (anche se sotto l'aspetto sanitario sarebbero importanti anche l'NO<sub>2</sub>, e il PM<sub>2.5</sub>) e come indicatore dell'esposizione della popolazione il rispetto della soglia sul numero massimo di superamenti</p>	<p><b>29c- Non accolta:</b>          Il Piano scaturisce dalla necessità di intervenire per limitare i superamenti di PM<sub>10</sub>, perciò necessariamente il Piano si orienta verso questo indicatore. Non abbiamo motivo di ritenere che le misure che hanno efficacia su PM<sub>10</sub> non ce l'abbiano anche su PM<sub>2.5</sub>, dato che nessuna di esse agisce in maniera selettiva sul particolato grossolano (tra 2.5 e 10 micron), inoltre il PM<sub>2.5</sub> viene generalmente prodotto da reazioni chimiche che avvengono in atmosfera in seguito all'emissione di inquinanti, cioè è formato principalmente dal cosiddetto "particolato secondario". Le misure AG01-04 e CR04 incideranno principalmente sull'abbattimento della frazione di PM<sub>2.5</sub> presente nel PM<sub>10</sub>. Su NO<sub>2</sub> non ci sono particolari criticità in FVG.</p>	<p><b>29c-Nessuna modifica</b></p>
	X	Analisi costi-benefici	<p><b>29d- d)</b> Sarebbe da chiarire perché i dati provengono dagli inventari regionali armonizzati nella metodologia e riferiti all'anno "base" 2013, considerato che l'INEMAR FVG è del 2015.</p>	<p><b>29d- Non accolta:</b>          Quando il modello RIAT+ è stato calibrato nell'ambito del progetto PREPAIR, le emissioni 2015 non erano ancora disponibili. Tuttavia le variazioni tra 2013 e 2015 e successive sono state valutate e considerate. Le emissioni INEMAR sono usate come input di RIAT solo dopo essere state proiettate al 2025, tenendo conto delle tendenze industriali, energetiche e di mercato già in atto. Tali proiezioni sono state realizzate nell'ambito del progetto LIFE-PREPAIR.</p>	<p><b>29d-Nessuna modifica</b></p>

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
7			Comune di San Vito al Tagliamento (PN)	prot. n. 0029843/P del 10/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X		Obiettivi	<p><b>30- In riferimento all'Obiettivo generale OG1 (miglioramento qualità dell'aria in aree con criticità): Limiti OMS</b>            Si chiede il superamento dei limiti di legge nazionali per gli inquinanti PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> introducendo il rispetto dei valori definiti nelle linee guida dell'OMS, che si basano su studi sulla ricaduta sulla popolazione dal punto di vista sanitario a breve e a lungo termine. In particolar modo i limiti devono essere applicabili per le aree oggi già critiche e che quindi risultano già potenzialmente in condizioni negative dal punto di vista della ricaduta sulla popolazione.</p>	<p><b>30- Accolta parzialmente</b>            il PRQA viene redatto in applicazione del D.Lgs. 155/2010, quindi in riferimento ai valori limite ivi contenuti. In considerazione del fatto che in regione FVG sono presenti solo criticità territorialmente limitate per il PM<sub>10</sub>, il Piano è stato redatto per risolvere le predette criticità e quindi, per aree della regione già in condizioni di non criticità le azioni potranno portare ad un ulteriore miglioramento della qualità dell'aria riferibili ad un percorso migliorativo verso i valori obiettivo indicati dall'OMS</p>	<b>30- Nessuna modifica</b>
X		Obiettivi	<p><b>31- In riferimento all'Obiettivo generale OG3 (contribuzione alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici) Monitoraggio Zona industriali</b>            Constatato che oggi le attività combustione industriale pongono il FVG come la regione settentrionale a più elevata densità emissiva di ossidi di azoto, e non si prevedono miglioramenti per il 2025, e che al contempo nel macrosettore dei processi produttivi industriali il FVG è la regione settentrionale con la più elevata emissione di polveri in rapporto alla superficie, e anche in questo caso non si prevedono entro il 2025 alcun miglioramento, come riportato nel cap. "5 inquadramento del contesto ambientale" del Piano. Considerato quindi che le attività industriali incidono sulla componente emissiva significativamente. Si chiede il monitoraggio delle Aree industriali in modo da valutare l'impatto sull'ambiente, considerando un monitoraggio dell'area industriale da confrontare con una zona limitrofa non influenzata dalle emissioni delle attività industriali stesse. Il doppio monitoraggio deve avere l'obiettivo di valutare i contributi emissivi reali delle attività industriali cumulativamente al fine di verificare le stime e le simulazioni in fase di autorizzazione. In particolar modo si chiede per il Comune di San Vito al Tagliamento un monitoraggio aggiuntivo a quanto previsto fino ad ora all'interno del progetto APEA in area limitrofa alla ZIPR e a Nord Est della ZIPR e quindi, in un'area non soggetta ai venti prevalenti.</p>	<p><b>31- Accolta parzialmente</b>            In base alle esperienze maturate nell'ambito delle valutazioni di impatto delle attività produttive e grazie allo studio condotto da ARPA FVG in occasione del lock-down del 2020, è risultato evidente come l'entità delle emissioni non possa essere messa in diretta connessione con le concentrazioni degli inquinanti osservate al suolo, dipendendo quest'ultima in maniera significativa dall'efficacia della dispersione in atmosfera (e.g., le emissioni convogliate e rilasciate a camino ad alte temperature hanno un impatto molto inferiore al suolo rispetto a quelle rilasciate al suolo). Sempre nel contesto della valutazione degli impatti in aria ambiente delle attività produttive, è emerso come le polveri aerodisperse non siano l'indicatore ideale, essendo queste un inquinante multisorgente. In generale, infatti, il monitoraggio degli impatti delle attività produttive risulta più efficace utilizzando dei traccianti caratteristici. Ciò nonostante, nell'ottica di un generale monitoraggio delle zone industriali, durante la fase di programmazione delle attività di ARPA FVG verrà</p>	<b>31- Nessuna modifica</b>

				presa in considerazione di organizzare un programma di campagne che integrino in aria ambiente quanto già realizzato dai piani di monitoraggio delle attività produttive e dai consorzi anche nel contesto delle APEA.	
X		Obiettivi	<b>32- OG3 (contribuzione alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici) Ufficio Ambiente nei Comuni con Zone industriali importanti</b> Si chiede di promuovere azioni di miglioramento e di efficientamento energetico dei processi industriali agendo sulla maggiore capacità di risposta dei Comuni coinvolti durante la fase autorizzativa per nuovi impianti o per modifiche degli impianti stessi. L'azione deve consistere nell'investimento in personale aggiuntivo comunale preparato e aggiornato per i Comuni con Aree industriali importanti. L'obiettivo è di realizzare uffici ambientali comunali in grado di valutare i progetti presentati dalle ditte in tempi certi e offrendo valutazioni tecniche alle Amministrazioni Comunali al fine di costruire osservazioni pertinenti, in grado di migliorare il processo produttivo.	<b>32- Accolta parzialmente</b> Si rimanda alla risposta all'osservazione 15b	<b>32- Nessuna modifica</b>
X		Obiettivi	<b>33- In riferimento all'Obiettivo generale OG4 (digitalizzazione e restituzione dell'informazione) Pubblicazione dati georeferenziati aggiornati</b> Per tutte le aree ed in particolar modo per le aree oggetto oggi di superamento dei limiti nazionali o dei valori indicati dall'OMS, si chiede il monitoraggio in grado di fornire una restituzione documentale pubblica ed utilizzabile per l'analisi dell'impatto sulla salute da parte delle Aziende Sanitarie o soggetti terzi, pubblici o privati. Il materiale digitale dei monitoraggi deve essere messo a disposizione in modo da rispettare le indicazioni stabilite dalle Aziende Sanitarie in modo da poter esser utilizzate per le analisi epidemiologica sulla popolazione in modo unitario per tutto il territorio regionale.	<b>33- Non accolta:</b> Le informazioni raccolte dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente sono già messe a disposizione in modalità aperta per tutto il territorio regionale. Si provvederà a sostenere il meccanismo virtuoso messo in atto nella sperimentazione APEA per la raccolta strutturata delle informazioni relative alle attività insediate nelle zone industriali. Verrà inoltre valutata la possibilità di digitalizzare le informazioni raccolte durante le attività istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni ambientali.	<b>33- Nessuna modifica</b>



N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
8			Regione FVG – DC salute, politiche sociali e disabilità, Servizio prevenzione, sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria	prot. n. 0175254/P del 10/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
X	X	Analisi di coerenza esterna	<b>34-</b> la scrivente Direzione chiede che venga effettuata un'analisi di coerenza con il PRP (Piano Regionale della Prevenzione) 2021-2025	<b>34- Accolta</b> L'analisi di coerenza non era stata effettuata solo perché il PRP è stato adottato a dicembre 2021, dopo la conclusione della fase di scoping del PRQA avvenuta a settembre 2021. Ritenuto utile e pertinente tale confronto si procederà quindi a produrre un'analisi di coerenza da inserire nella documentazione del PRQA.	<b>34- Modifiche:</b> Nel DP al par.3.3 aggiungere una sintetica descrizione del PRP. Nel RA, al par. 4.3 aggiungere l'analisi di coerenza del PRQA con il PRP. Emendare il par. 4.2 della Sintesi non Tecnica.
	X	Fase di attuazione	<b>35-</b> La Direzione Centrale Salute chiede altresì di essere inserita nella costituente cabina di regia per il monitoraggio delle azioni del Piano regionale della qualità dell'aria (PRQA)	<b>35- Accolta</b> Si ritiene importante che la cabina di regia così come intesa nell'azione SGP01 comprenda tutti i soggetti coinvolti per le loro specifiche competenze nella fase pianificatoria, regolamentare e di monitoraggio dell'azione. Si ritiene per tanto utile chiarire e specificare per completezza d'informazione il ruolo della cabina di regia all'interno dei documenti di piano e di VAS secondo le indicazioni impartite nel parere motivato.	<b>35- Modifiche:</b> Vedasi modifiche richieste nel parere motivato.

N. Progr.			Proponente osservazioni	Protocollo/Data	
9			Comune di Pordenone	prot. n. 0080931/P /GEN/DTUTAMB del 18/10/2022	
RA	DP	Tema	Osservazione	Motivi di riscontro all'osservazione	Modifiche da apportare
	X	Azioni	<p>In riferimento ad azioni in cui il soggetto attuatore è l'Amministrazione comunale:</p> <p><b>36a- CR01 – Riduzione della temperatura degli edifici.</b> L'azione ricalca già quanto previsto dal Piano di Azione Comunale condiviso dell'area pordenonese, approvato per quanto riguarda il Comune di Pordenone, con Deliberazione della giunta comunale n. 13 del 29 gennaio 2016 «Approvazione del Piano d'Azione Comunale (PAC) per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico dei Comuni dell'area pordenonese» e con Ordinanza dirigenziale n. 1 del 8 febbraio 2016 «Disposizioni in attuazione del PAC contenente le azioni di emergenza da applicare in caso di previsioni di superamento dei limiti fissati dalle normative in tema di qualità dell'aria». Come più volte evidenziato, si sottolinea la difficoltà nel declinare le specificità di attuazione della presente azione e dei controlli e soprattutto la difficoltà di attuazione di questi ultimi, per cui questa azione pur essendo inquadrata come di tipo regolamentare, rimane soprattutto di tipo incentivante (attuata congiuntamente alle finalità di risparmio energetico rese attuali dalla situazione socioeconomica generale) e si propone che la sua applicazione avvenga a livello sovracomunale.</p>	<p><b>36a- Accolta parzialmente:</b>          Nel prendere atto di quanto segnalato, pur condividendone i contenuti, di fatto lo strumento di Piano non può intervenire su aspetti di specifica competenza Comunale. Si ritiene che questo aspetto possa essere superato mediante una opportuna attività di coordinamento da implementare in seno alla cabina di regia SGP01.</p>	<b>36a- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>36b- CR02 – Sospensione dell'utilizzo della combustione a legna</b>          Valgono le stesse considerazione sopra riportate per l'azione CR01. In questo caso il PAC potrà essere aggiornato rispetto alla definizione della classificazione degli impianti secondo il DM 186 del novembre 2017, che consentirà una più agevole informazione ai cittadini, anche se dovrà essere approfondito l'aspetto tra la cogenza tecnica e quella amministrativa. Anche questa misura dovrà essere attualizzata in relazione alla evoluzione degli scenari collegati alla crisi energetica.</p>	<p><b>36b- Accolta parzialmente:</b>          Il PRQA si basa sul quadro normativo nazionale, in caso si presentasse una variazione della normativa cogente in relazione alla crisi energetica il Piano verrà emendato di conseguenza.</p>	<b>36b- Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>36c- CR03 – Divieto di abbruciamento di sfalci e potature</b>          Valgono le stesse considerazione sopra riportate per la misura CR01.</p>	<p><b>36c - Accolta parzialmente:</b>          vedasi risposte alle osservazioni 36a e 36b.</p>	<b>36c - Nessuna modifica</b>
	X	Azioni	<p><b>36d- TS01 - Limitazioni al traffico veicolare</b>          Anche per questa azione di tipo regolamentare/emergenziale, con orizzonte temporale di attuazione a breve termine (&lt;1anno), si evidenzia come il Comune di Pordenone, in qualità di amministrazione comunale dotata di sistema di trasporto pubblico, abbia approvato nel 2016 il Piano di Azione Comunale per il contenimento degli episodi acuti (vedi sopra) e dato attuazione alle misure di cui trattasi con Ordinanza dirigenziale n. 43 del 8 febbraio 2016 "Disposizioni in attuazione del PAC per la limitazione della circolazione stradale, per la prevenzione e la riduzione degli inquinanti atmosferici</p>	<p><b>36d - Accolta:</b>          L'ordinanza sindacale è prerogativa del Sindaco che può strutturarla con i gradi di libertà ritenuti più opportuni all'interno di tutto il proprio ambito di competenza.</p>	<b>36d - Nessuna modifica</b>

		<p>nel territorio comunale”, che prevedono delle misure stagionali di limitazione della circolazione (15 ottobre – 7 dicembre e 15 gennaio – 31 marzo) nella fascia oraria 16-20 degli autoveicoli più inquinanti, fino ad euro 3 per alimentazione diesel e fino ad euro 2 per alimentazione a benzina) nella zona all’interno del ring. Nell’attuale Azione di Piano la scala spaziale indicata è genericamente quella comunale; considerato che non ci sono indicazioni sulle NTA del Piano e sulla coerenza delle Azioni, si ritiene opportuno sia garantito alle amministrazioni comunali uno specifico grado di libertà, nel perimetrare le aree e definire gli euro di applicazione delle misure di limitazione al traffico, perseguendo gli obiettivi ambientali compatibilmente con il miglioramento del TPL cittadino, come alternativa al mezzo di trasporto privato.</p>		
	X	<p>Azioni</p> <p><b>37a- AG01 – Gestione ammendanti agricoli</b>  <b>AG02 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di vacche da latte</b>  <b>AG03 – Gestione ottimizzata degli allevamenti di suini</b>  <b>AG04 – Gestione ottimizzata degli allevamenti intensivi di pollame</b>          Rispetto a queste quattro azioni (inquadrate in un orizzonte temporale di medio termine (2 – 5 anni), che interessano il comparto agricolo/zootecnico, il territorio comunale di Pordenone è solo indirettamente interessato e le competenze dell’Amministrazione comunale sono limitate.</p>	<b>37a - Presa d’atto</b>	<b>37a - Nessuna modifica</b>
	X	<p>Azioni</p> <p><b>37b- CR04 – Regolamentazione dell’utilizzo di stufe a biomasse</b>          Questa azione è rilevante e si ritiene che sia fondamentale tra quelle per il settore commerciale e residenziale, anche se non direttamente di attuazione comunale. Il Comune si rende disponibile a dare diffusione delle informazioni di questa azione alla cittadinanza.</p>	<b>37b - Presa d’atto</b>	<b>37b - Nessuna modifica</b>
	X	<p>Azioni</p> <p><b>37c - TS02 – Sostituzione autoveicoli inquinanti</b>          Anche questa azione è rilevante e fondamentale tra quelle per il settore trasporti, anche se non direttamente di attuazione comunale. Il Comune si rende disponibile a dare diffusione delle informazioni della azione in parola alla cittadinanza.</p>	<b>37c - Presa d’atto</b>	<b>37c - Nessuna modifica</b>
	X	<p>Azioni</p> <p><b>38- Rispetto all’Azione di Piano SGP01 – Sistema di Gestione del Piano</b> (che non prevede la partecipazione diretta dei Comuni) si ritiene invece che debba prevedere il loro coinvolgimento diretto (quantomeno una rappresentanza) per presidiare lo stato di attuazione del Piano anche in relazione alle problematiche che sorgono a livello di attuazione delle misure richieste dal Piano (coerenza delle misure, strumenti regolatori e di controllo, possibili risorse messe a disposizione dei Comuni direttamente, etc.). A tal proposito si propone la costituzione di un tavolo di confronto permanente tra Regione e Comuni, atto</p>	<p><b>38- Accolta parzialmente:</b>          La richiesta figura pertinente ma per la struttura del piano si ritiene importante che il confronto avvenga in modo più veloce e operativo tramite la cabina di regia e non mediante tavoli tecnici</p>	<b>38- Nessuna modifica</b>

			<p>alla condivisione di linee guida applicative delle norme di Piano, nonché all'eventuale approfondimento interpretativo di queste ultime in relazione a variazioni del contesto ambientale.</p>		
--	--	--	---	--	--

# 8

## PARERE MOTIVATO DI VAS ED ESITI DELLE CONSULTAZIONI

## 8.1 Analisi del parere motivato di VAS e degli esiti delle consultazioni.

Per i piani regionali la Giunta in qualità di Autorità competente, esprime un parere motivato ai sensi dell'art.15 del D.Lgs 152/2006 e della DGR 2627/2015, sulla base di un'istruttoria tecnica in questo caso svolta dal Servizio valutazioni ambientali in qualità di struttura di supporto tecnico.

L'esito del parere motivato di VAS del Piano regionale della qualità dell'aria è stato espresso con DGR 1701/2023 ed è risultato positivo a condizione che gli elaborati di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 529 del 14 aprile 2022, siano integrati e modificati secondo le indicazioni contenute nel documento "Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti di Piano e di VAS" costituente l'Allegato 1 parte integrante e sostanziale della DGR 1701/2023, integralmente riportato al precedente § 7.1.

In aggiunta alle controdeduzioni summenzionate, nel parere motivato stesso sono state formulate ulteriori prescrizioni suddivise in 15 punti, che sono state integralmente accolte nella versione definitiva del documento di Piano, nelle modalità di seguito illustrate.

Dall'esame istruttorio il parere motivato ha ritenuto opportuno apportare alcune migliorie illustrative e dei chiarimenti informativi alla documentazione precedentemente adottata con DGR 529/2022.

Nello specifico, il punto 1 del parere ha deliberato di inserire anche nel Rapporto ambientale (RA), dopo la sezione 3.2.1 "Misure ed azioni" una nuova sezione 3.2.2 intitolata "Schede azioni" riportando una breve descrizione introduttiva e tutte le 15 schede azioni illustrate nel capitolo 6 del documento di Piano (da pag. 100 a pag. 130), ai fini di agevolare e rendere esaustiva la lettura degli obiettivi ed azioni del Piano regionale della qualità dell'aria, anche nella documentazione di VAS.

In questa nuova sezione 3.2.2 "Schede azioni" del RA e del Piano il punto 2 del parere motivato ha ritenuto utile specificare per completezza d'informazione quali soggetti componenti potranno essere coinvolti nella futura costituzione della Cabina di regia costituita dall'azione SGP01 "Sistema di gestione del Piano", ed ha fornito delle precisazioni applicative alle azioni come AG01 "Buone pratiche connesse all'utilizzo degli ammendanti agricoli" indicando che:

- a) La costituzione della cabina di regia formata da Regione, Arpa FVG, Comunità scientifica a presidio dello stato di attuazione del Piano potrà includere tutti i soggetti direttamente coinvolti per le loro specifiche competenze ambientali, sanitarie, normative, attuative, pianificatorie e di monitoraggio;
- b) Il Piano regionale della qualità dell'aria non ha un vero e proprio apparato normativo (NTA), ma si avvale delle norme di settore vigenti. Tuttavia le azioni che prevedono di beneficiare di una dotazione finanziaria a natura incentivante, dedicata agli impegni agro-climatici-ambientali efficaci, per i beneficiari potrà implicare l'assunzione di obblighi richiedenti requisiti prestazionali più severi, con soglie minime più restrittive rispetto ai limiti di norma, ma certamente più performanti. Pertanto, al fine di un miglioramento della qualità dell'aria, azioni come AG01 "Buone pratiche connesse all'utilizzo degli ammendanti agricoli", che prevedono appositi bandi di assegnazione finanziaria, atta a fornire specifiche dotazioni meccaniche in grado di consentire l'interramento veloce dei fertilizzanti in campo, implicherà una riduzione dei tempi d'interramento degli effluenti rispetto all'attuale regolamento regionale.

Per la misura di settore AG Agricoltura onde prevenire disagi olfattivi il punto 3 del parere motivato ha ritenuto utile prevedere ed inserire nelle modalità di attuazione delle schede AG01, AG02, AG03, AG04 anche la possibilità di iniziative territoriali, non preordinate necessariamente da dispositivi di norma o regolamento comunale, mirate ad adottare su base partecipata e condivisa con i portatori d'interesse, orientamenti volti a prevedere una rotazione delle applicazioni degli effluenti, in modo da evitare distribuzioni ripetute in tempi ravvicinati sulle medesime aree.

Si è inoltre aggiornata la Scheda azione AG01, come richiesto dal punto 4 del Parere motivato, inserendo un riferimento normativo nella sezione dettaglio di attuazione alla voce Elementi attuativi dopo la parola "introduzione di buone pratiche agricole connesse all'utilizzo degli effluenti di allevamento e degli ammendanti agricoli" con una nota a piè pagina per citare il "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti

azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da Nitrati, in attuazione dell'art 20 della legge regionale 16/2008, dell'art 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006" approvato con D.P.REG. n 0119/Pres. del 30.09.2022 e pubblicato sul BUR del FVG n 41 del 12 ottobre 2022.

In merito alla VINCA il parere motivato al punto 5 ha chiesto di evidenziare nel paragrafo 6 del RA relativo alla valutazione di incidenza:

- gli aggiornamenti intercorsi successivamente alla redazione del rapporto ambientale adottato, in particolare la tabella 41 e la tabella 42 vanno aggiornate inserendo i pSIC IT3310013 Torrente Arzino; pSIC IT3320041 Rio Chiarò di Cialla ed i tre siti del Comune di Sappada;
- citare il sito web regionale contenente gli aggiornamenti sull'individuazione dei siti della Rete Natura 2000 e sulle relative misure di conservazione:

<https://www.regione.fvg.it/rafvrg/cms/RAVFG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA203/FOGLIA1/>

I punti 6, 7, 8, 9 del parere motivato hanno apportato delle minime modifiche per emendare alcuni refusi rendendo coerenti tra loro il Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica e il documento di Piano chiedendo di:

6. Eliminare la ripetizione dei soggetti competenti Direzione centrale infrastrutture territorio Servizio pianificazione paesaggistica territoriale e strategica e la Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche, Servizio biodiversità e Servizio foreste e corpo forestale, ripetuti due volte nella tabella 1 dei Soggetti coinvolti nel processo di VAS per il PRQA nel documento Rapporto ambientale (pag. 10) e Sintesi non tecnica (pag 9-10).
7. Inserire nel capitolo 10 del RA inerente alle osservazioni del Rapporto preliminare anche la nota della Regione Veneto prot. n 390497 del 6 settembre 2021 dandone riscontro.
8. Titoli par. 9.1.5 di RA e SnT emendare "conosciti" con "conoscitivi"
9. Nella legenda della tab.5 pag. 23 del RA, emendare "misure" con "azioni"

Le modifiche richieste dai punti 10, 11, 12 del parere motivato hanno invece apportato solo alcuni aggiornamenti inerenti ai riferimenti normativi che hanno rettificato con coerenza il Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica e il documento di Piano nel modo seguente:

10. La sezione 2.1.2 del Piano riguardante l'inquadramento normativo di livello nazionale a pag 13 in merito al Programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico PNCA che riporta ancora la dicitura "Il Programma nazionale è attualmente in fase di elaborazione" va aggiornata in quanto il Programma è stato ormai approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 dicembre 2021.
11. La sezione 2.1.3 del Piano riguardante l'inquadramento normativo di livello regionale va aggiornata per la parte attinente alle tematiche e buone pratiche connesse alla regolamentazione, gestione e stoccaggio degli effluenti citando il "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d'azione nelle zone vulnerabili da Nitrati, in attuazione dell'art. 20 della legge regionale 16/2008, dell'art 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell'articolo 19 della legge regionale 17/2006" approvato con D.P.REG. n 0119/Pres. del 30.09.2022 e pubblicato sul BUR del FVG n 41 del 12 ottobre 2022, entrato in vigore a conclusione della consultazione di VAS del PRQA.
12. Nel paragrafo 3.1 del RA (pag. 17) relativo agli obiettivi di sostenibilità ambientale sostituire la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (Deliberazione del CIPE 108/2017) con la versione aggiornata del 2022. Aggiungere, nello stesso paragrafo, la Delibera regionale n 299 del 17 febbraio 2023 relativa all'approvazione del "D.Lgs 152/2006, art 34. Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile".

Le modifiche dei punti 13 e 14 del parere motivato hanno aggiornato il paragrafo 9.2 del RA relativo al monitoraggio delle azioni del piano in seguito alle subentrate linee guida ministeriali che hanno introdotto dei nuovi schemi di indirizzo operativo per il monitoraggio ambientale di piani e programmi ai sensi art. 18 del D.Lgs 152/2006.

Nello specifico il punto 13 del parere motivato ha chiesto di adeguare il paragrafo 9.2 del RA (pag. 138, 139, 140) relativo al monitoraggio delle azioni del piano per condividere le terminologie utilizzate dal MASE in modo da inserire dopo le parole:

- "monitoraggio dell'attuazione delle misure/azioni pianificate" aggiungere – "indicatori di processo";
- "monitoraggio degli effetti derivanti delle misure/azioni pianificate" aggiungere – "indicatori di contributo"

- “monitoraggio dell’evoluzione dell’ecosistema a seguito degli effetti derivanti delle misure/azioni pianificate” aggiungere – “indicatori di contesto”

Le stesse aggiunte andranno fatte nei titoli dei paragrafi 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3 del RA.

Il punto 14 del parere motivato ha chiesto di inserire alcune informazioni sulla metodologia del monitoraggio da adottare alla fine del paragrafo 9.2 del RA in modo da:

- Aggiungere la dicitura: “Per i dettagli di attuazione si rimanda alla scheda SGP01 concernente anche la governance del monitoraggio da strutturare secondo lo schema metodologico del MASE qui riportato, acquisito all’evento formativo CREIAMO PA ambito di intervento LQS1 del 5 luglio 2023, riguardante la governance del monitoraggio (inserire slide pag 39) utilizzando le tecniche di applicazione seguenti”;
- Inserire come riferimenti procedurali gli schemi del monitoraggio VAS e le tipologie di indicatori (slide pag 40), e la misurazione della sostenibilità da effettuare (slide pag 32).
- Aggiungere una proposta di indice ragionato per il rapporto periodico di monitoraggio ambientale che contenga i 9 punti elencati nello schema ministeriale (slide pag 44) da riportare nel RA;
- Inserire alcune informazioni sul futuro piano di comunicazione che esplicitino cosa comunicare, in che modalità farlo, a chi destinare le informazioni e i tempi dell’informazione secondo gli schemi ministeriali (slide pagg 45 - 46) applicando i principi della carta d’intenti realizzata dal progetto CREIAMO PA linea d’intervento LQS1 basati sull’accessibilità, chiarezza, tempestività e riscontro;
- Inserire una prima stima delle risorse umane e strumentali necessarie alla redazione del Piano di Monitoraggio, dei rapporti periodici e la loro comunicazione e divulgazione degli esiti.

L’ultimo punto 15 del parere motivato riguarda un modesto perfezionamento della scheda di azione di Piano SGP01 inerente al sistema di gestione del piano che dovrà riportare quanto di seguito indicato:

- a. dettaglio di attuazione > Elementi attuativi > Punto 1 lett. a: “Costituzione di una cabina di regia formata da Regione, ARPA FVG, Comunità scientifica a presidio dello stato di attuazione del Piano che potrà includere tutti i soggetti direttamente coinvolti per le loro specifiche competenze ambientali, sanitarie, normative, attuative, pianificatorie e di monitoraggio;
- b. dettaglio di attuazione > Soggetto attuatore: “Regione”;
- c. procedure di attivazione e soggetti coinvolti > Soggetti coinvolti: “I soggetti di cui al punto 1 lettera a)”



# 9

## MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO DEL PIANO

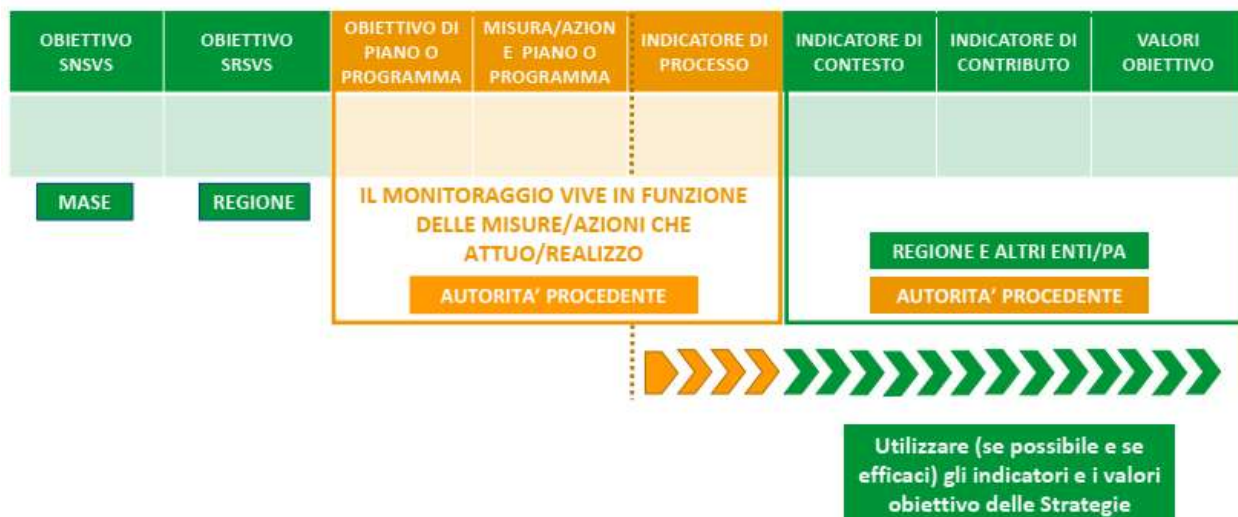
art. 17, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/2006

## 9.1 Monitoraggio delle azioni del piano

Il sistema di monitoraggio ha la finalità di verificare lo stato di aggiornamento e le modalità di attuazione del Piano Regionale della Qualità dell'Aria, valutando gli effetti delle misure / azioni attuate e pianificando le eventuali correzioni da apportare / pianificare.

In considerazione di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 all'art. 18 comma 1, in cui si indica di predisporre delle misure di monitoraggio per il controllo degli impatti significativi sugli ambienti, la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità e l'individuazione di eventuali misure correttive, si sottolinea che il Piano è stato predisposto secondo quanto indicato dal D.Lgs. 155/2010 in cui, in particolare all'art.9 comma 3, viene riportato che le regioni e le province autonome adottano "le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile", quindi il PRQA per sua stessa genesi prevede di ottenere degli impatti positivi sulla qualità dell'ambiente. Inoltre non prevede la costruzione di opere o infrastrutture che per loro natura potrebbero produrre alcuni tipi di impatti negativi sull'ambiente. Quindi il Piano prevede prevalentemente un monitoraggio degli effetti positivi. Tuttavia anche eventuali effetti negativi non previsti potranno essere individuati e conseguentemente si adotteranno delle azioni correttive. Tutto ciò premesso, di seguito vengono riportate le linee guida che verranno seguite per il monitoraggio del Piano.

La verifica dello stato di attuazione del piano, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalla strategia di sviluppo sostenibile nazionale SNSvS 2022 e regionale approvata con DGR 299 del 17 febbraio 2023 ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs 152/2006 per la misura della sostenibilità, applicherà come riferimenti procedurali gli schemi di monitoraggio VAS e le tipologie di indicatori, delle linee guida ministeriali di seguito illustrate.



(Fonte: Progetto CReIAMO PA - Linea di intervento LQS1):

Il monitoraggio delle azioni del piano deve prevedere i seguenti livelli:

- monitoraggio dell'attuazione delle misure / azioni pianificate (indicatori di processo);
- monitoraggio degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contributo);
- monitoraggio dell'evoluzione dell'ecosistema a seguito degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contesto).



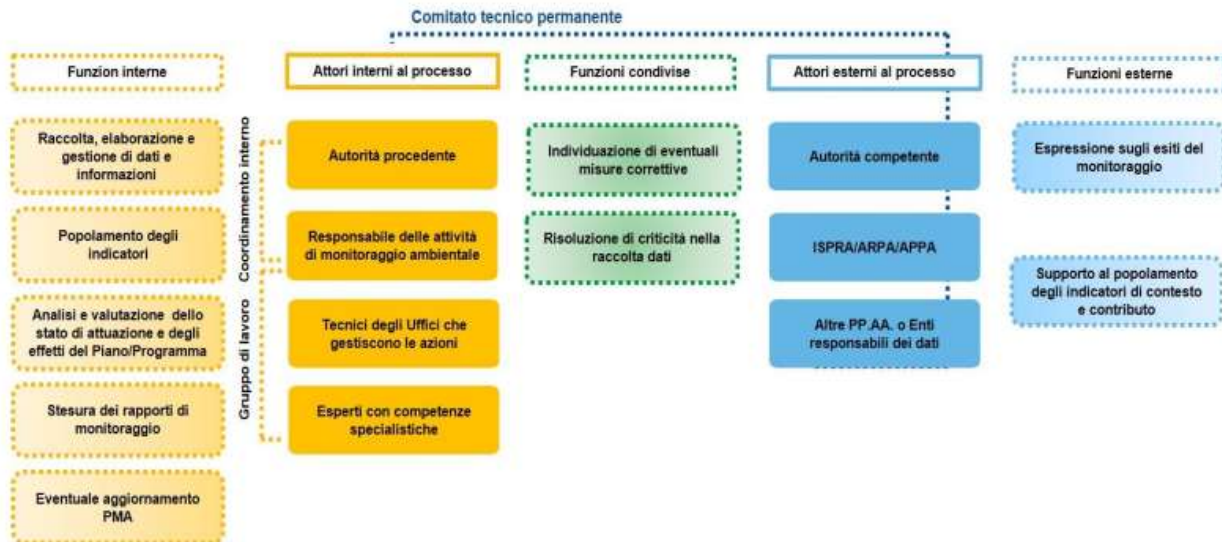
(Fonte: Progetto CReIAMO PA - Linea di intervento LQS1):

Il monitoraggio sarà documentato con cadenza biennale / triennale e sarà reso disponibile sul sito istituzionale della Regione; il report sarà inoltre coordinato con i questionari "Piani e Programmi" trasmessi regolarmente al MASE.

Il sistema di monitoraggio per il Piano Regionale della Qualità dell'Aria per il Friuli Venezia Giulia sarà attuato con il Sistema di Gestione del Piano SGP01 che, per consentire ciò, prevedrà una struttura così articolata:

1. Struttura e responsabilità del presidio sullo stato di attuazione del Piano:
  - a. Costituzione di una cabina di regia formata da Regione, ARPA FVG, Comunità scientifica a presidio dello stato di attuazione del Piano;
2. Formazione, sensibilizzazione, comunicazione interna ed esterna:
  - a. Promozione di momenti pubblici di illustrazione e confronto sullo stato di attuazione del Piano e sull'efficacia delle misure;
3. Coinvolgimento dei soggetti interni ed esterni:
  - a. Condivisione dei risultati delle azioni di Piano con i soggetti attuatori;
4. Documentazione ed informatizzazione dei dati e delle informazioni:
  - a. Implementazione di sistemi informativi e tecnologie per la condivisione dei dati ambientali di Piano ai vari livelli di interesse (specialistico, educativo, pubblico generico);
5. Controllo di gestione finanziaria:
  - a. Monitoraggio dei flussi finanziari delle azioni di Piano;
6. Presidio e risposta alle situazioni di emergenza:
  - a. Sinergie con gli Enti territoriali di gestione delle situazioni di emergenza connesse con lo stato di qualità dell'aria;
7. Verifica della conformità alla normativa in materia di qualità dell'aria:
  - a. Presidio di *compliance* sul panorama normativo della qualità dell'aria;
8. Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione:
  - a. al monitoraggio e alla misurazione dell'efficacia delle misure;
  - b. alle misure preventive e correttive;
  - c. all'integrità dei dati;
  - d. governance di sistema.

Per i dettagli di attuazione si rimanda alla scheda SGP01 concernente anche la governance del monitoraggio da strutturare secondo lo schema metodologico del MASE qui di seguito riportato, acquisito all'evento formativo CREiAMO PA ambito di intervento LQS1 del 5 luglio 2023, che utilizza le tecniche di applicazione seguenti.



(Fonte: Progetto CREiAMO PA - Linea di intervento LQS1):

All'atto della costituzione della cabina di regia di cui alla misura SGP01:

- si predisporrà un dettagliato indice ragionato per il rapporto periodico di monitoraggio ambientale che contenga i nove punti elencati nello schema ministeriale seguente:
  1. Sintesi degli obiettivi e delle Azioni del Piano che producono effetti (positivi e/o negativi) sul contesto ambientale economico e sociale;
  2. Motivazioni e scopo del monitoraggio ambientale di VAS, soggetti coinvolti e metodologia adottata;
  3. Evoluzione del contesto ambientale in cui opera il Piano in relazione, laddove possibile, alla più generale evoluzione del contesto socioeconomico;
  4. Stato di attuazione del Piano;
  5. Contributo del Piano al raggiungimento dei singoli obiettivi di sviluppo sostenibile;
  6. Eventuali criticità riscontrate nella raccolta delle informazioni e dei dati;
  7. Analisi e valutazione degli effetti ambientali delle Azioni del Piano;
  8. Grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali del Piano;
  9. Suggerimenti, raccomandazioni ed eventuali indicazioni per il ri-orientamento del Piano
- verrà definito un piano di comunicazione in cui sarà esplicitato cosa comunicare, in che modalità farlo, a chi destinare le informazioni e i tempi dell'informazione secondo gli schemi ministeriali applicando i principi della carta d'intenti realizzata dal progetto CREiAMO PA linea d'intervento LQS1 basati sull'accessibilità, chiarezza, tempestività e riscontro;
- verranno stimate le risorse umane e strumentali, interne ed esterne, necessarie alla redazione del Piano di Monitoraggio, dei rapporti periodici e la loro comunicazione e divulgazione degli esiti.

### **9.1.1 Monitoraggio dell'attuazione delle misure / azioni pianificate (indicatori di processo)**

Questo specifico livello di monitoraggio identifica, tramite gli indicatori ambientali di riferimento, sia le tempistiche che sono state adottate per attuare le misure, sia il grado di applicazione delle stesse, determinando le possibili azioni correttive da intraprendere. L'attuazione dovrà prevedere la definizione delle tempistiche che sono necessarie a seguito dell'adozione di specifici provvedimenti, mentre lo scostamento tra la pianificazione dell'attuazione e l'attuazione stessa permetterà di analizzare gli eventuali ritardi e le relative azioni correttive (ad esempio ritardi nell'adozione dello specifico provvedimento, mancanza di collaborazione tra gli interessati, mancanza di fondi economici per l'attuazione delle misure previste, etc.). Gli indicatori di attuazione saranno strutturati su base semestrale / annuale e saranno aggiornati cadenzialmente da parte della struttura regionale.

Lo scostamento tra obiettivi prefissati e risultati raggiunti permetterà inoltre di definire le azioni correttive che saranno descritte nel report con cadenza biennale / triennale.

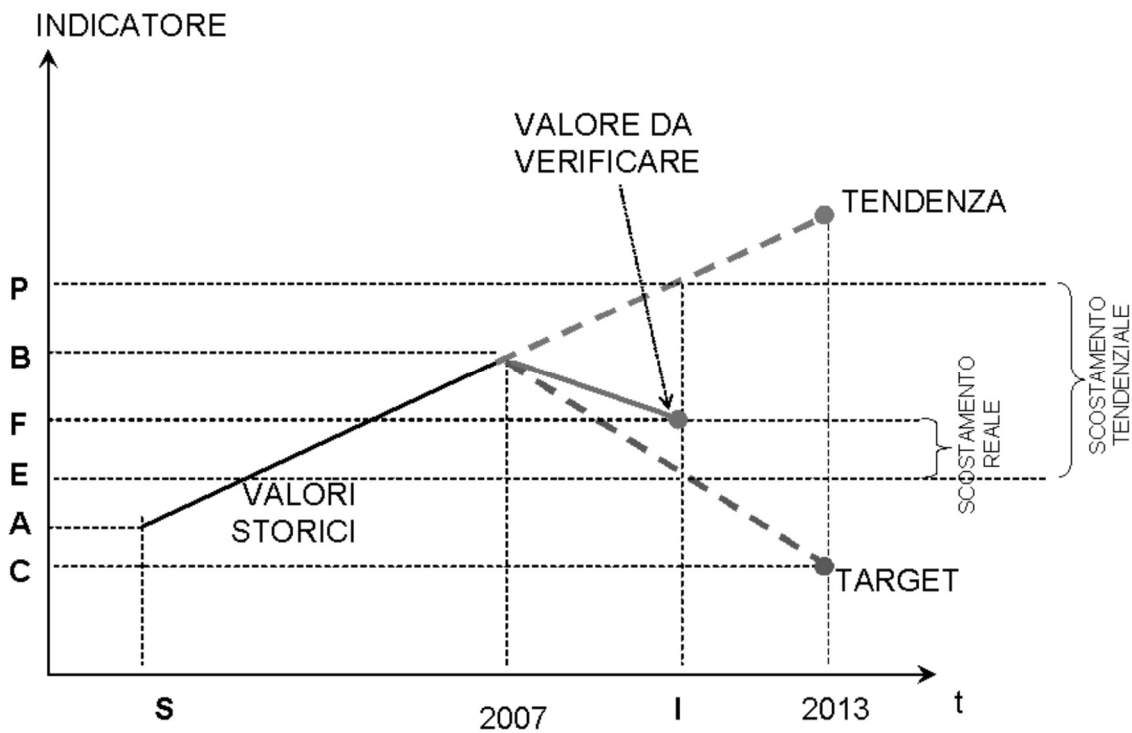
### **9.1.2 Monitoraggio degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contributo)**

Questo specifico livello di monitoraggio ha lo scopo di misurare gli effetti derivanti dalle singole azioni correttive attuate. L'indicatore di risultato sarà rappresentato dalla riduzione degli inquinanti presi come riferimento (PM10, PM2.5, NOx, NH3, CO, SO2, etc). Gli indicatori di risultato saranno ricalcolati con cadenza biennale / triennale, congiuntamente all'analisi dell'indicatore di attuazione. La fonte dei dati oggetto di analisi sarà costituita dal monitoraggio ambientale ARPA-FVG.

Gli indicatori di risultato saranno inoltre confrontati con gli scenari di emissione valutati tramite il modello "GAINS-Italia" o equivalente, al fine di poter valutare l'efficacia delle politiche ambientali in atto (sulla base delle politiche ambientali comunitarie) e nello specifico i potenziali scenari riguardanti le emissioni in accordo alle specifiche azioni definite nel piano regionale.

Il risultato del monitoraggio degli effetti delle misure sarà utilizzato per adeguare / aggiornare specifiche azioni del piano.

Per rendicontare periodicamente gli indicatori è possibile fare riferimento allo schema logico delle verifiche ambientali da effettuare per ciascun indicatore prestazionale. Dallo schema logico dei diagrammi di rendicontazione delle prestazioni ambientali del Piano, il giudizio per ciascun indicatore è proporzionale al gap, cioè al rapporto tra lo scostamento reale e quello tendenziale e le distanze dai valori-obiettivo prestabiliti quantificano il risultato ambientale del Piano.



### **9.1.3 Monitoraggio dell'evoluzione dell'ecosistema a seguito degli effetti derivanti delle misure / azioni pianificate (indicatori di contesto)**

Questo specifico livello di monitoraggio ha lo scopo di valutare il rispetto dei limiti di legge per inquinanti specifici (PM10, PM2.5, NO2, O3, etc.); il risultato della valutazione (rispettato / non rispettato), analizzato con cadenza biennale / triennale, potrà essere utilizzato per adeguare il Piano Regionale della qualità dell'Aria, prevedendo ove necessario l'aggiornamento degli eventuali obiettivi generali del piano stesso.