

DICHIARAZIONE DI SINTESI RELATIVA AL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO REGIONALE DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

(ai sensi dell'art. 17, c. 1, lett. b del D.lgs 152/2006)

I.

INTRODUZIONE

La presente dichiarazione di sintesi è redatta ai sensi e per le finalità di cui all'art. 17, comma 1 del D.lgs 152/2006, ossia illustra le modalità con cui il percorso di valutazione ambientale strategica si è svolto e come gli esiti di tale percorso sono confluiti nella definitiva versione di Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria.

Il procedimento di formazione di Piano è stato avviato contestualmente al processo di VAS con DGR n. 244 d.d. 05/02/2009, successivamente si sono svolte le consultazioni sul Rapporto preliminare di VAS a seguito delle quali sono stati elaborati la Proposta di PRMQA ed il relativo Rapporto ambientale (DGR n. 1783 d.d. 30/07/2009).

Questi ultimi documenti sono stati pubblicati e sono stati oggetto di consultazioni, ai sensi dell'art. 14 del D.lgs 152/2006, aperte a chiunque fosse interessato.

Sulla base dei contributi giunti durante il periodo di consultazioni e di tutta la documentazione elaborata, l'Autorità competente si è espressa con un apposito parere motivato, approvato con DGR n. 58 d.d. 21/01/2010.

La versione definitiva di PRMQA e del Rapporto ambientale sono stati elaborati sulla base del parere motivato.

II.

METODOLOGIA VALUTATIVA

La valutazione ambientale è proceduta in parallelo con la progettazione del Piano ed è partita con l'analisi del contesto ambientale, schematizzata nel Rapporto ambientale per mezzo di opportuni indicatori. Successivamente si è valutata la coerenza degli obiettivi di Piano con quelli di sostenibilità ambientale a livello internazionale, comunitario e nazionale, nonché con quelli degli strumenti regionali di pianificazione o programmazione che potrebbero avere connessione con le tematiche affrontate dal PRMQA.

Nell'ambito della VAS sono stati affrontati anche gli aspetti relativi alla valutazione di incidenza, cui è dedicato un approfondito capitolo del Rapporto ambientale.

La valutazione ambientale è proceduta con l'identificazione dei possibili effetti negativi significativi delle previsioni di Piano sulle tematiche ambientali e la elaborazione di misure di mitigazione di tali effetti, per concludersi con la proposta di indicazioni specifiche finalizzate al monitoraggio dell'efficacia del Piano e degli effetti ambientali dello stesso.

Durante le consultazioni sulla Proposta di Piano e sul Rapporto ambientale sono giunte osservazioni da parte dei seguenti soggetti:

- A.S.S. n.1, n.2, n.4, n.5, n.6;
- Province di Pordenone e di Trieste;
- Comuni di Torviscosa e di Pordenone;
- Servizio tutela ambienti naturali e fauna (Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali);
- Servizio tutela beni paesaggistici (Direzione centrale pianificazione territoriale, autonomie locali e sicurezza);
- ANCI;
- ARPA;
- Legambiente FVG;
- Associazione ambientalista NO SMOG;
- ISDE (International Society of Doctors for Environment) - Italia - Sede FVG;
- WWF;
- Prof. Lorenzo Croattini, Assessore del Comune di Udine;
- Prof. Mauro Tretiach.

Sulla base delle valutazioni del Rapporto ambientale e dei contributi citati, è stato elaborato da parte della Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente un parere motivato in cui sono riportate le indicazioni necessarie per integrare e/o modificare la Proposta di Piano ed il Rapporto ambientale in modo da rendere lo strumento definitivo maggiormente sostenibile dal punto di vista ambientale in un'ottica di condivisione e partecipazione.

III.

INTEGRAZIONE DEL PIANO CON LE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

Premesso che il Piano è finalizzato per sua natura al miglioramento ambientale, si osserva che attraverso il Rapporto ambientale alcuni aspetti di natura conoscitiva sono stati inseriti per completezza nella versione definitiva di Piano e sono state inoltre modificate alcune azioni in modo da ridurre al minimo eventuali impatti su tematiche ambientali diverse da quella dell'aria, ma comunque connesse con le misure proposte dal Piano.

Al fine di spiegare questo passaggio, vengono di seguito elencate le indicazioni del citato parere motivato (riportate in carattere corsivo) corredate dalle spiegazioni di come esse sono state recepite nel Piano e/o nel Rapporto ambientale:

1) effettuare un approfondimento di analisi nell'ambito del PRMQA relativamente al PM_{2,5}, sulla base dei dati ad oggi disponibili (afferibili a singole campagne di misurazione), in ragione della rilevanza di tale inquinante in ordine alla protezione della salute umana e a quanto a riguardo disposto dalle normative comunitarie.

In risposta a tale indicazione è stato inserito nel PRMQA il paragrafo 3.1.3 "Il PM_{2,5}" di approfondimento conoscitivo in merito.

2) effettuare nell'ambito del PRMQA un adeguato approfondimento sull'argomento del biomonitoraggio.

In risposta a tale indicazione è stato inserito nel PRMQA il paragrafo 3.3.6 "Informazioni sulla qualità dell'aria e sulle ricadute di inquinanti atmosferici mediante attività di biomonitoraggio in regione" che comprende approfondimenti su:

- il punto provinciale della rete nazionale di biomonitoraggio tramite licheni;
- il progetto SIGEA che interessa la Provincia di Udine;
- il caso di inquinamento atmosferico da mercurio presso Spilimbergo;
- lo studio di bioaccumulo di IPA in matrici biologiche;
- il biomonitoraggio delle ricadute al suolo di metalli tramite muschi;
- il biomonitoraggio dell'inquinamento da gas fitotossici della Provincia di Trieste tramite licheni.

3) effettuare adeguate valutazioni di coerenza del Piano in oggetto e le previsioni degli altri strumenti di pianificazione di vario livello (vedi ad esempio Piano Energetico regionale); le azioni di piano vanno eventualmente riviste sulla base delle risultanze di tale analisi.

Tale indicazione è stata accolta tramite l'aggiunta di commenti analitici di approfondimento relativamente alla coerenza con il Piano energetico regionale, in particolare con riferimento ai piccoli impianti idroelettrici di produzione energetica, nel paragrafo 2.3.1 "Piano energetico regionale" del Rapporto ambientale. A seguito di tale valutazione, è stata modificata l'azione di PRMQA n. 15.

E' stata implementata altresì l'analisi di coerenza con le linee di indirizzo della pianificazione regionale in materia di infrastrutture e trasporti nel paragrafo 2.3.3 del Rapporto ambientale.

4) approfondire le analisi statistiche dei dati rilevati, al fine di individuare, per ciascun inquinante per il quale si disponga di un'adeguata e sufficiente serie di dati, indicatori significativi, integrando il Piano con:

- una analisi finalizzata alla verifica degli andamenti stagionali della concentrazione di inquinanti in aria e ai gradi di correlazione statistica con le variabili meteorologiche esplicabile tramite una serie di grafici riportanti l'andamento dei parametri più significativi;
- analisi multivariata (variabili: dati di concentrazione inquinante, variabili meteorologiche) che quantifichi i gradi di correlazione statistica tra le variazioni dei parametri rappresentativi dell'inquinamento atmosferico e quelli relativi

alle condizioni meteoclimatiche, al fine di individuare i parametri più significativi e rappresentativi con una semplificazione matematica del fenomeno.

In risposta a tale richiesta è stato inserito nel PRMQA il paragrafo 3.3.3 *“Analisi statistica effettuata sui dati orari giornalieri al fine di individuare le giornate-tipo e le settimane-tipo”.*

5) approfondire l'analisi del parametro relativo alla stabilità atmosferica e degli indicatori e indici di stato ad esso correlati; tale parametro, inoltre, dovrà essere considerato nelle analisi modellistiche di ricaduta.

Per rispondere a tale osservazione, è stato aggiunto nel PRMQA il paragrafo 3.2.9 *“La propensione al ristagno atmosferico nel Friuli Venezia Giulia”*, nel quale viene analizzata la tendenza atmosferica a ridurre il rimescolamento e la dispersione delle sostanze che sono state rilasciate nell'aria.

6) specificare nel rapporto ambientale le ragioni della scelta del modello DPSIR (Determinanti Pressione Stato Impatto Risposta).

Al fine di rispondere a tale richiesta, sono state aggiunte spiegazioni in merito nel paragrafo 3.1.1 *“Metodologia DPSIR”* del Rapporto ambientale.

7) inserire nel rapporto ambientale valutazioni in merito agli effetti dell'inquinamento atmosferico e delle piogge acide sui materiali costituenti i beni architettonici e monumentali.

In risposta a tale indicazione, è stato aggiunto nel Rapporto ambientale il paragrafo 5.1.11 *“Piogge acide e inquinamento atmosferico: effetti sui materiali costituenti i beni architettonici e monumentali”* di approfondimento conoscitivo in materia.

8) ridefinire nei successivi aggiornamenti di Piano e formulare una più dettagliata suddivisione delle zone regionali a seconda del livello di inquinamento, utilizzando a riguardo i nuovi dati derivanti dalla revisione della rete di monitoraggio e le analisi modellistiche di ricaduta.

A tale indicazione potrà essere data risposta nei successivi aggiornamenti del documento di Piano, non appena i nuovi dati saranno disponibili, a seguito della revisione della rete di monitoraggio.

9) stimare, per ogni singola area di miglioramento, il contributo di inquinamento indotto da ciascun settore emissivo considerato (trasporti, energia, etc.), al fine di individuare le principali fonti dell'inquinamento stesso; le azioni di piano dovranno tener conto delle risultanze di tale analisi; a tal riguardo in particolare devono essere considerate in maniera approfondita le sorgenti ad elevato impatto emissivo come:

- le attività industriali (specifici opifici e zone industriali);

- il trasporto di transito delle merci da fuori regione verso paesi esteri che genera un significativo volume di traffico autostradale per il quale dovrebbe essere valutata l'alternativa di dirottare su rotaia questa tipologia di trasporto. Per tale tematica va descritto il peso derivante dalle emissioni in essere, l'incremento del trend normalizzato con nuova motorizzazione e il beneficio ottenibile con il trasferimento delle merci su rotaia con le relative valutazioni costi benefici.

In risposta a tali indicazioni è stato inserito nel Piano il paragrafo 3.3.9 *“Gli effetti delle principali sorgenti puntuali industriali sulla qualità dell'aria in Friuli Venezia Giulia”*, relativo alla tematica dell'industria.

In merito al trasporto delle merci da fuori regione e verso l'estero, non essendo disponibili analisi aggiornate, si provvederà all'inserimento di tali approfondimenti nei futuri aggiornamenti di Piano.

10) l'azione 7 “Realizzazione di parcheggi esterni all'area urbana dotati di un sistema di collegamento veloce e frequente con il centro cittadino” deve essere completata con l'individuazione di tipologie di zone adatte alla realizzazione dei parcheggi, quali, ad esempio: zone degradate, zone già utilizzate ed ormai dismesse, siti inquinati compatibili con tale funzione, ecc. In tal modo si evitano ulteriori

occupazioni di suolo e l'impermeabilizzazione dello stesso. Le relative previsioni di piano, pertanto devono escludere, quando possibile, zone ricadenti in SIC e ZPS.

A seguito di tale osservazione è stata modificata l'azione di Piano n. 7, in modo da dare indicazioni relativamente alle tipologie di zone in cui è preferibile realizzare i parcheggi scambiatori.

11) l'azione 15 "Impiego delle biomasse, dei piccoli impianti idroelettrici e dell'energia solare, per la generazione di elettricità e calore, in linea con il Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Regione Friuli Venezia Giulia" deve essere completata con l'indicazione che la sua applicazione avvenga successivamente ad una pianificazione del prospettato impiego di impianti di generazione di energia elettrica e termica in un'ottica di sistema, valutando soprattutto gli effetti cumulativi della realizzazione di eventuali nuovi impianti, pianificando il loro posizionamento prioritariamente al di fuori di SIC e ZPS, in particolare per quanto riguarda gli impianti idroelettrici. Questa tipologia, pur elettiva quale fonte di energia rinnovabile, non trova conferma nelle previsioni del Piano energetico regionale e può comportare impatti significativi diretti o cumulativi per gli ecosistemi fluviali e ne dovrà essere attentamente valutata l'incidenza. Successivamente alla pianificazione degli impianti, si devono fare delle approfondite analisi costi/benefici per ogni singolo progetto proposto.

12) l'azione 17 deve essere completata con l'indicazione che in sede di attuazione dovranno essere fatte attente valutazioni di impatto in merito alla scelta della tecnologia più adatta, di localizzazione degli impianti di nuovo insediamento, prioritariamente al di fuori di SIC e ZPS, di pianificazione nell'ottica del sistema energetico regionale e di progettazione dei singoli impianti.

In risposta alle richieste di cui ai punti 11 e 12, è stata modificata l'azione n. 15 e sono state aggiunte delle note esplicative nel paragrafo di Piano 7.1.4 "Note aggiuntive sulle misure previste".

13) dovrà essere data priorità alle linee di azione previste dal Piano direttamente connesse ad un impatto positivo di miglioramento della qualità dell'aria ambiente, al fine di definirle operativamente in sede di attivazione degli studi di settore, di ripartizione delle risorse finanziarie e di tempistica, nonché dovrà essere data priorità a quelle finalizzate al contenimento ed al controllo dei fattori responsabili dell'aumentata concentrazione dei NOx, del PM10 e dell'ozono nelle aree che interessano SIC e ZPS; al fine di individuare le aree sensibili che potranno essere oggetto di intervento in via prioritaria, si ritiene utile che il Rapporto ambientale sia integrato con alcune cartografie ottenute dalla sovrapposizione delle aree di miglioramento classificate nel Piano, con i perimetri di SIC e le ZPS e con le cartografie della Fragilità ambientale e delle Emergenze locali del progetto Carta della Natura 1: 50000.

A seguito di tale osservazione, sono state formulate delle note esplicative in materia nel paragrafo 7.1.4 del Piano. Sono state inserite nel capitolo 4 del Rapporto ambientale, relativo alla valutazione di incidenza, nuove mappe recanti le sovrapposizioni fra le zone di miglioramento ed i perimetri di SIC e ZPS in scala opportuna. Inoltre sono state inserite nel Rapporto le cartografie relative alla Fragilità ambientale ed alle Emergenze locali del progetto Carta della Natura della regione Friuli Venezia Giulia.

Le summenzionate cartografie saranno inoltre rese disponibili su supporto informatico on-line, tramite il Servizio dell'IRDAT FVG - rete integrata dei dati ambientali e territoriali.

14) rivedere ed adeguare il programma di monitoraggio e le modalità di simulazione e modellistica al fine della raccolta di dati della qualità dell'aria e di concentrazione degli inquinanti previsti per la tutela della vegetazione e degli ecosistemi, atteso che nel Rapporto ambientale è evidenziata la carenza della attuale rete di monitoraggio regionale, non rappresentativa ai fini della valutazione della qualità dell'aria per gli ecosistemi.

A tale indicazione potrà essere data risposta nei successivi aggiornamenti del documento di Piano, non appena saranno disponibili i dati di monitoraggio per la tutela della vegetazione e degli ecosistemi.

15) necessità, in relazione al fenomeno delle piogge acide, di verificare la disponibilità di dati sulla situazione nel territorio regionale con particolare riferimento alle aree boscate montane e planiziali ed integrare le attività di monitoraggio con misure finalizzate allo studio ed al controllo del fenomeno.

In risposta a tale richiesta, è stato inserito nel Rapporto ambientale il paragrafo 5.1.10 "Le piogge acide", relativo agli effetti delle piogge acide in particolare sulla vegetazione.

16) apportare nella documentazione del Piano alcune precisazioni ed integrazioni relative agli aspetti descrittivi delle aree naturali e dei SIC e ZPS del territorio regionale, come indicato in particolare nel parere del Servizio tutela ambienti naturali e fauna e specificato nella Relazione istruttoria del Servizio VIA di data 11 gennaio 2010, parte integrante del presente atto.

A seguito di tale richiesta sono state apportate le relative modifiche sui rispettivi documenti di Piano.

17) riorganizzare la rete di monitoraggio delle centraline di rilevamento della qualità dell'aria, tenendo conto:

- della necessità di predisporre un adeguato numero di stazioni di rilevamento del parametro NOX in ordine alla protezione degli ecosistemi. L'attuale disposizione delle centraline di rilevamento di tale parametro non soddisfa difatti i criteri localizzativi fissati dalle norme di settore rendendo di fatto non significativo il dato di concentrazione NOX per le valutazioni di impatto in ordine alla protezione degli ecosistemi. Tale esigenza è particolarmente marcata per la zona dell'Aussa Corno che vede la presenza di numerosi insediamenti industriali di interesse regionale posti a ridosso di aree SIC/ZPS tutelate a livello comunitario;
- della necessità che nei successivi aggiornamenti del Piano ovvero nei suoi strumenti attuativi – a seguito delle risultanze del monitoraggio diretto sul parametro NOX e/o di approfondimenti nelle analisi modellistiche di dispersione e ricaduta al suolo degli inquinanti immessi in aria – vengano individuate le zone in cui il livello di tale inquinante superi il valore limite per la protezione degli ecosistemi. In corrispondenza a tali aree dovranno essere altresì individuate opportune misure finalizzate al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria;
- dell'opportunità che la riorganizzazione della rete di monitoraggio preveda sia l'incremento dei parametri monitorati nelle attuali stazioni di rilevamento sia l'inserimento di nuovi punti di monitoraggio. Appare evidente la necessità che a seguito della completa riorganizzazione della rete si possa disporre un adeguato numero di dati (sia in scala temporale che spaziale) di tutti gli inquinanti per i quali le normative di settore fissino valore limite di qualità dell'aria;
- dell'opportunità che venga previsto un monitoraggio sistematico del parametro PM_{2,5} per il quale le direttive comunitarie fissano valori limite di protezione della salute umana. Le polveri con diametro inferiore a 2,5 µm (PM_{2,5}) che costituiscono mediamente l'80% del PM₁₀ hanno un notevole interesse dal punto di vista tossicologico in quanto possiedono la caratteristica di essere respirabili, cioè di entrare nelle vie respiratorie raggiungendo gli alveoli polmonari. E' pertanto evidente la necessità che se ne preveda un idoneo controllo, con particolare riferimento agli ambiti urbani;
- dell'opportunità di prevedere un monitoraggio sistematico degli inquinanti indicati nel d.lgs. 152/07 secondo le metodiche previste dal decreto medesimo;
- dell'opportunità di favorire, relativamente alle problematiche correlate alle emissioni transfrontaliere nell'ambito della rete di monitoraggio, lo scambio di dati ed informazioni su emissioni e stato qualitativo dell'aria per la corretta caratterizzazione ed identificazione degli impatti transfrontalieri.

In risposta a tali richieste sono state aggiunte delle note esplicative nel paragrafo di Piano 7.1.4 "Note aggiuntive sulle misure previste".

18) prevedere opportune misure di verifica della efficacia delle misure di piano rispetto al conseguimento dei valori limite nelle aree di miglioramento. In tal senso - non appena sarà tecnicamente possibile - dovrà essere realizzato ed integrato nel Piano lo scenario immissivo inerenti le azioni di piano. A tal riguardo gli strumenti, per ridurre efficacemente ciascuna criticità individuata, devono essere selezionati per rielaborazione iterativa degli scenari emissivi, con conseguenti raffronti, fino al raggiungimento di una situazione di compatibilità ambientale accertata e verificata. L'efficacia mitigativa di ogni soluzione proposta sarà quindi valutata mediante l'elaborazione di scenari di immissione e diffusione in atmosfera degli inquinanti. L'eventuale dimostrata inefficacia delle azioni di piano in ordine al conseguimento dei valori obiettivo di qualità dell'aria comporterà la necessità di aggiornamento e revisione del Piano stesso.

A tali indicazioni potrà essere data risposta nei successivi aggiornamenti del documento di Piano, non appena saranno disponibili i dati necessari per elaborare lo scenario immissivo.

19) definire le modalità con cui si prevede di attuare le azioni di piano relativamente alle singole zone individuate ed individuare le possibili fonti finanziarie per l'attuazione delle stesse.

In risposta a tali richieste sono state aggiunte delle note esplicative nel paragrafo di Piano 7.1.4 "Note aggiuntive sulle misure previste". In particolare sono stati eliminati i riferimenti ai costi previsti per ogni singola azione: tali costi saranno definiti puntualmente nella fase attuativa in cui le azioni verranno esplicitate e rese operative.

20) l'azione n. 19 "Programma di riconversione dello stabilimento siderurgico di Servola mediante la realizzazione di una nuova centrale termoelettrica a ciclo combinato" non è coerente con il progetto sottoposto a VIA della Centrale a ciclo combinato da 400 MWe nel porto industriale di Trieste.

A seguito di tale osservazione è stata modificata la misura n.19.

21) l'azione n. 20 del Piano, inerente al settore industria, demanda alla fase valutativa di progetto la precisa caratterizzazione degli impatti correlati alle emissioni in atmosfera e l'individuazione di specifiche misure di natura tecnica e gestionale finalizzate a conseguire una riduzione delle emissioni in aria. Pur condividendo tale impostazione, sarebbe stato opportuno già a livello pianificatorio:

- individuare, per le zone in cui il livello di inquinanti in aria superi il valore limite di protezione, possibili misure inerenti sia la fase di costruzione che di esercizio di un impianto, più restrittive di quelle fissate dal d.lgs. 152/06 (allegato I, parte V) (come previsto dalla L.R. 18/07) e finalizzate al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria (ad esempio limiti di emissione più restrittivi, vincoli localizzativi, vincoli sulla potenzialità dell'impianto);

- approfondire la natura ed entità degli impatti indotti sulle matrici aria, ecosistemi, flora e fauna, salute umana dalle emissioni di vario genere prodotte da impianti industriali (con particolare riferimento agli impianti industriali di cui agli elenchi degli allegati al d.lgs. 59/05 e al d.lgs. 152/06 parte seconda).

In relazione agli impianti industriali è stato inserito nel Piano il 3.3.9 il paragrafo "Gli effetti delle principali sorgenti puntuali industriali sulla qualità dell'aria in Friuli Venezia Giulia". In fase di verifica dell'efficacia del Piano si valuterà l'opportunità di inserire misure più restrittive relative al settore industriale nei successivi aggiornamenti del Piano stesso.

22) l'azione n.27, che contempla la realizzazione di specifiche campagne di misura per verificare le zonizzazioni di Piano, andrebbe maggiormente specificata indicando le tecniche attualmente disponibili, differenziandole a seconda della tipologia di inquinanti monitorabili, correlandole alle fonti emissive presenti, specificando una scala di priorità relativamente alle aree in cui effettuare tali campagne e prevedendo l'uso di indicatori biologici nella caratterizzazione dei livelli di inquinamento.

Di tali indicazioni si terrà conto nei successivi aggiornamenti del documento di Piano.

Nel documento di Piano definitivo è stata inoltre aggiornata la bibliografia tenendo conto dei nuovi materiali inseriti.

IV. CONCLUSIONI

Il PRMQA, nella sua versione definitiva, ha accolto le indicazioni derivanti dal percorso di VAS, non soltanto attraverso l'inserimento di specifici paragrafi di approfondimento conoscitivo su tematiche nuove rispetto alla Proposta di Piano, ma anche attraverso l'accoglimento delle misure di mitigazione proposte nel Rapporto ambientale e nei contributi delle consultazioni che hanno portato alla modificazione di alcune azioni.