



Regione Toscana

Seduta n. 181/PS del 29.12.2016
Determinazione n. 7/AC/2016

NURV

(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)

Autorità competente per la VAS

**Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA)
Fase Preliminare di VAS**

Proponente: Direzione Ambiente ed Energia - Settore servizi pubblici locali, energia e inquinamenti

Autorità Procedente: Consiglio Regionale della Toscana

Autorità Competente: NURV della Regione Toscana

Contributo di fase preliminare di VAS - art. 23 l.r 10/10

II NURV

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1295/2015 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 4/2016, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

visti

- il d.lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare la Parte seconda relativa alle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- la legge regionale 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza";
- la legge regionale 9/2010 recante "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente";
- la legge regionale 65/2014 "Norme per il governo del territorio";
- la legge regionale 1/2015 "Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili";

premessato che

- Il PRQA in base alla l.r. n. 9 dell'11 marzo 2010 recante "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente" si configura come strumento di programmazione intersettoriale per la tutela della qualità dell'aria ambiente e per la riduzione delle emissioni dei gas climalteranti, nonché atto di governo del territorio ai sensi dell'art. 10 della l.r. 65/2014 "Norme per il governo del territorio";
- il PRQA rientra nel campo di applicazione di cui all'art. 5 comma 2 della LR 10/10 e pertanto è assoggettato a VAS;
- con nota prot. 464317 del 16.11.16 il Settore servizi pubblici locali, energia e inquinamenti ha trasmesso al NURV, ai soggetti con competenza ambientale designati e ai settori regionali interessati, il documento preliminare di VAS ai fini delle consultazioni di cui all' art. 23 della l.r. 10/10, fissando il termine per l'invio dei contributi nel 30.12.2016;
- con nota prot. del 17.11.16 il presidente del NURV ha comunicato ai componenti del nucleo la pubblicazione in area riservata del documento preliminare di VAS ed ha fissato la scadenza del 16.12.16 per eventuali osservazioni ai fini del perfezionamento dell'istruttoria da approvare entro il 29.12.16 in area riservata NURV;
- sono stati depositati in area riservata i seguenti contributi dei componenti del NURV:

1 - ARPAT - prot. 517072 del 21.12.2016

esaminati

- i documenti trasmessi dal proponente:
 1. Documento Preliminare di VAS di cui all'art.23 della LR 10/10
 2. Allegato D Questionario ai fini della consultazione relativa alla fase preliminare di VAS del PRQA
- il contributo depositato da ARPAT in area riservata che risulta essere agli atti d'ufficio del NURV e che è stato considerato nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali

Considerato che

la pianificazione in materia di tutela della qualità dell'aria della Regione Toscana fino al rinnovato quadro normativo nazionale e regionale si basava sulle linee d'intervento previste nel Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'aria 2008-2010 tuttora vigente;

il PRQA in base alla l.r. 9/2010 e le recenti modifiche introdotte dalla l.r. 27/2016 aggiorna e definisce nuovi obiettivi e linee d'intervento del PRRM 2008-2010, la l.r. 9/10 promuove l'integrazione tra la programmazione in materia di qualità dell'aria e le altre politiche di settore come mobilità, trasporti, energia, attività produttive, politiche agricole e gestione dei rifiuti;

con la DGR 964/2015 "Nuova zonizzazione e classificazione del territorio regionale, nuova struttura della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria e adozione del programma di valutazione ai sensi della L.R. n. 9/2010 e del D.Lgs. n. 155/2010", è stato affinato il sistema regionale di rilevazione della qualità dell'aria nonché predisposto un quadro di azioni efficaci per contenere le situazioni di maggiore criticità ambientale;

successivamente con la DGR n. 1182/15 è stata prevista la nuova individuazione delle aree di superamento dei Comuni soggetti all'elaborazione ed approvazione dei Piani di azione comunale (PAC) e delle situazioni a rischio di superamento ai sensi della l.r. 9/10 revocando la DGR 1025/2010 e la DGR 22/11;

con la DGR 814/16 sono state emanate le Linee guida regionali per la predisposizione dei Piani di azione comunali (PAC) e le modalità di attivazione degli interventi contingibili ed urgenti;

le principali modifiche apportate alla l.r. 9/10 dalla l.r. 27/16 sono in sintesi le seguenti:

- introduzione e modalità di determinazione di specifici indici di criticità per la qualità dell'aria (ICQA) con specifico riguardo al materiale particolato fine PM10 e ai reiterati superamenti del valore limite giornaliero;
- rafforzamento dei poteri sostitutivi della Regione in caso di inerzia e ritardo nell'adozione dei PAC da parte dei comuni critici o di adozione difforme degli stessi, nonché di mancata individuazione delle misure contingibili

1) Contenuti del PRQA

Il DP richiama la L.R. n. 9/2010 che all'art. 9 definisce il PRQA come uno strumento di programmazione intersettoriale, attraverso il quale la Regione persegue una strategia integrata per la tutela della qualità dell'aria ambiente e per la riduzione delle emissioni dei gas climalteranti e il D.Lgs 155/2010 che all'art. 9 prevede che le regioni adottino un piano contenente le misure necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza sulle aree di superamento ed a raggiungere i valori limite nei termini prescritti. In particolare, la l.r. 9/10 promuove l'integrazione tra la programmazione in materia di qualità dell'aria e le altre politiche di settore (mobilità, trasporti, energia, attività produttive, politiche agricole e gestione dei rifiuti).

Nel DP è richiamato il fatto che il PRQA ai sensi della L.R. 9/2010 è sia una parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT), sia un piano intersettoriale "poiché la tutela della qualità dell'aria ambiente richiede interventi di natura trasversale, che coinvolgono anche altre politiche regionali di settore, gli obiettivi generali, le finalità e gli indirizzi contenuti nel Piano integrano quelli degli altri piani e programmi regionali".

I contenuti del PRQA si integrano con le linee guida per la predisposizione dei PAC di cui alla DGR 814/16 che i comuni ricadenti nelle aree di superamento sono tenuti ad adottare. I PAC prevedono interventi e azioni per il miglioramento della qualità dell'aria in attuazione della strategia e degli obiettivi definiti nel PRQA.

Gli **obiettivi generali** del PRQA che saranno sviluppati e declinati dal piano in linee d'intervento ed azioni specifiche sono i seguenti :

1. portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO2 e materiale particolato fine PM10 entro il 2020

Trattasi dell'obiettivo generale più importante del piano, il cui raggiungimento potrà avvenire solo a

fronte di azioni integrate e coordinate con gli altri settori regionali e con i Comuni in particolare per quanto riguarda l'educazione ambientale.

Le sostanze inquinanti su cui è necessario agire in via prioritaria sono il particolato fine primario PM10 e PM2,5 e i suoi precursori, gli ossidi di azoto. E' specificato che il raggiungimento di questo obiettivo presuppone una elevata integrazione con la pianificazione in materia di energia, nel settore dei trasporti, delle attività produttive, agricole e complessivamente con la pianificazione territoriale.

2. ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli di ozono superiori al valore obiettivo

Il piano prevede di agire sui precursori dell'ozono per ridurre le emissioni. È evidenziato che queste sostanze sono per la maggior parte anche precursori del materiale particolato fine PM10. Quindi le azioni di riduzione svolte nell'ambito dell'obiettivo generale 1 relative alla riduzione dei precursori di PM10 hanno una diretta valenza anche per quanto riguarda l'obiettivo generale 2.

Per questo inquinante la norma vigente (DLgs 155/2010 art. 13 comma 1) non prevede un valore limite ma solo un valore obiettivo e indica che le regioni adottino in un piano con le misure che non comportano costi sproporzionati necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza sulle aree di superamento e a perseguire il raggiungimento dei valori obiettivo nei termini prescritti.

3. mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di inquinamento sono stabilmente al di sotto dei valori limite

Il Piano in coerenza con il Dlgs 155/10 prevede le seguenti azioni strategiche per la realizzazione di quest'obiettivo:

- gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a migliorare l'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti;
- in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio per l'inserimento di nuove previsioni che comportino aggravio del quadro emissivo esistente, le amministrazioni locali procedenti dovranno valutarne gli effetti sulla qualità dell'aria. In caso di incidenza negativa dovranno individuare adeguate misure di mitigazione e di compensazione;
- azioni di riduzione delle emissioni su tutto il territorio regionale per quanto riguarda in particolare i precursori di PM10 e ozono;
- azioni rivolte al mantenimento della buona qualità dell'aria ai Comuni non soggetti all'obbligo dei PAC;

4. aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni

Il quadro conoscitivo costantemente aggiornato e la diffusione delle informazioni rivestono un ruolo fondamentale per l'attuazione del PRQA, e per la verifica (ex post) degli effetti delle azioni del PRQA sulla qualità dell'aria, in particolare nelle aree che presentano elementi di criticità.

Il proponente evidenzia che il nuovo quadro del monitoraggio regionale è conforme ai criteri dal D.Lgs. 155/2010 ed efficace anche per la misura del PM 2,5, che costituiva uno degli obiettivi del PRRM 2008-2010, dei metalli pesanti e degli idrocarburi policiclici aromatici. Per le centraline della rete di rilevamento regionale è stata inoltre definita la rappresentatività spaziale e correttamente identificate le aree di superamento.

Gli obiettivi generali 1,2,3 si esplicano nelle seguenti linee d'intervento:

- coordinamento, monitoraggio e supporto all'attuazione dei Piani di Azione Comunale PAC secondo le linee guida regionali di cui alla DGR 814/16. L'ambito di applicazione dei PAC è rivolto ai settori sui quali i Comuni hanno competenza in particolare il riscaldamento domestico e gli abbruciamenti in genere, il traffico locale e l'educazione ambientale

- relativamente al settore industriale il PRQA prevederà delle azioni mirate a ridurre gli impatti in termini di emissioni attivando, per i principali comparti e distretti produttivi regionali, accordi con le associazioni di categoria per l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili BAT;
- riguardo al settore agricolo saranno promossi accordi con le associazioni di categoria finalizzati a diffondere e promuovere anche in Toscana buone pratiche agricole per il contenimento delle emissioni di ammoniaca dal settore zootecnico.
- Per le grandi infrastrutture sono elencate le seguenti azioni:
 - l'utilizzo della banchina elettrificata del porto di Livorno da parte delle flotte di navi, in particolare quelle da crociera;
 - il contenimento dei limiti di velocità in prossimità dei centri urbani critici per la qualità dell'aria;
 - lo sviluppo della rete di ricarica dei veicoli elettrici, non solo a livello comunale ma anche per la
 - viabilità extra-comunale;
 - il completamento del sistema tramviario fiorentino.

E' riportata la matrice di coerenza interna in cui si evidenzia il buon grado di integrazione e complementarietà esistente tra gli obiettivi generali e le linee di intervento previste dal PRQA.

Il documento preliminare riporta inoltre il cronoprogramma per la formazione del PRQA ed espletamento della VAS (la fase di consultazione sulla proposta di piano e del Rapporto ambientale è prevista per maggio 2017), l'elenco dei SCA e dei soggetti consultati nell'attuale fase preliminare di VAS.

2) Rapporto con altri piani e programmi

Per lo svolgimento dell'analisi di coerenza saranno presi in considerazione i seguenti piani settoriali attualmente vigenti, alcuni di questi sono stati approvati nella precedente legislatura ma potranno essere prorogati dal nuovo PRS 2016-2020.

- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020;
- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) e relativa disciplina paesaggistica ;
- Integrazione al PIT per la definizione del Parco Agricolo della Piana e per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) 2012-2015;
- Piano regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB);
- Piano regionale integrato per le infrastrutture e la mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Agricolo e Forestale (PRAF);
- Piano di Tutela delle acque;
- Piano Sanitario e Sociale Integrato (PSSIR);
- Piano Regionale Cave (PRC).

3) Contesto ambientale di riferimento ed aree di rilevanza ambientale

Nel documento preliminare viene svolto un sintetico inquadramento ambientale in relazione alle componenti clima, emissioni climalteranti, aria, acque (superficiali e sotterranee), suolo (pericolosità idraulica, geomorfologica, fenomeni erosivi), aree protette e biodiversità, inquinamento acustico, rifiuti, bonifiche, aree protette e siti della Rete Natura 2000, paesaggio. Le componenti esaminate non sono trattate in modo critico rispetto alle possibili interazioni ed eventuali interferenze con le scelte del PRQA. Si riporta brevemente quanto evidenziato per le seguenti componenti esaminate:

clima ed emissioni gas climalteranti: Per quanto riguarda i gas serra, le maggiori emissioni derivano dal riscaldamento domestico (26% in termini di CO₂ eq); il settore dei trasporti stradali (19%); il settore della combustione per la produzione di energia (18%). Gli unici macrosettori in cui si sono registrate riduzioni in termini di emissioni di CO₂ equivalente sono quelli legati all'industria e dovuti principalmente alla crisi economica, mentre per tutti gli altri si è assistito ad un aumento più o meno accentuato. L'obiettivo del 2020 non pare ad oggi raggiungibile: ciò infatti implicherebbe una riduzione di CO₂ equivalente pari a circa 10 Milioni di tonnellate, rispetto ai dati 2010 (- 27% delle emissioni stimate per tale anno).

aria: il quadro delle emissioni in atmosfera delle sostanze inquinanti mostra una continua diminuzione delle diverse pressioni, a conferma anche degli effetti prodotti dagli interventi attuati a livello regionale e locale. Tuttavia dall'analisi dei quadri conoscitivi, in particolar dalle valutazioni in merito ai livelli di qualità dell'aria ed al loro andamento fino al 2015, continuano a sussistere alcune criticità riferite ai livelli di materiale particolato fine PM₁₀, ozono O₃ e biossido di azoto NO₂.

Relativamente all'inquinamento da PM₁₀, che rappresenta l'inquinante con il maggior effetto sulla salute in quadro conoscitivo evidenzia in sintesi:

- in Toscana persistono alcune aree di elevata criticità con trend che non permettono di garantire il rispetto del valore limite al 2020 se non si attuano importanti azioni per ridurre le emissioni delle principali sorgenti;
- la principale causa di inquinamento, in particolare nelle aree più critiche, deriva dalla combustione delle biomasse causato dal riscaldamento domestico;
- il particolato di origine secondaria, emessi principalmente dal settore industriale, dal settore agricolo e il traffico, contribuiscono in misura minore ma non trascurabile all'inquinamento da PM₁₀. Inoltre il particolato emesso dai veicoli diesel rappresenta quello con il più alto indice di morbosità per la salute umana.
- la componente naturale del particolato (aerosol, cristallo, etc.) rappresenta una frazione non trascurabile la cui corretta valutazione permetterebbe, come previsto dalla normativa europea, una rivalutazione al ribasso dei valori di concentrazione particolato misurati dalle stazioni della rete regionale.

Relativamente all'inquinamento da NO₂ il quadro conoscitivo indica:

- che risulta legato sostanzialmente alle sole centraline di traffico e che la principale sorgente sia da attribuire alle emissioni di veicoli diesel;
- recenti studi hanno evidenziato l'incidenza delle nuove tecnologie di abbattimento delle polveri sottili per i veicoli diesel che, a fronte di questa performance ambientale sul PM₁₀, e a parità di emissioni complessive di ossidi di azoto (NO + NO₂), presentano minori emissioni di monossido di azoto NO, ma maggiori livelli di emissione di biossido di azoto NO₂.

Relativamente all'inquinamento da ozono:

- la peculiarità dell'inquinante è che ha natura totalmente secondaria e si forma in atmosfera in presenza di forte irraggiamento solare a partire da precursori che sostanzialmente coincidono con quelli per il PM₁₀, le azioni di mitigazione coincidono con quelle previste per la riduzione del particolato di origine secondaria.

Aree di superamento dei Comuni soggetti all'elaborazione ed approvazione dei PAC e delle situazioni a rischio di superamento

Il proponente evidenzia che in relazione al recente quadro normativo aggiornato ed in base alla

valutazione della qualità dell'aria effettuata nelle zone e negli agglomerati in cui è stato suddiviso il territorio. In particolare sono state individuate le aree di superamento, cioè "porzione del territorio regionale toscano comprendente parte del territorio di uno o più comuni anche non contigui, rappresentata da una stazione di misura della qualità dell'aria che ha registrato nell'ultimo quinquennio almeno un superamento del valore limite o del valore obiettivo di un inquinante". I risultati di tale classificazione per il PM10 hanno permesso di individuare 59 Comuni critici suddivisi in 9 aree di superamento. Per l'NO2 sono stati identificati 16 comuni suddivisi in 9 aree di superamento. Per l'Ozono, date le caratteristiche dell'inquinante (totalmente secondario che si forma in atmosfera a seguito di forte irraggiamento solare e con contributi di trasporto anche da realtà distanti dal territorio regionale) tutto il territorio è indicato come critico.

4) Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

Il documento preliminare riporta un'analisi del contesto internazionale, nazionale e regionale. In particolare per il contesto internazionale sono stati considerati gli obiettivi della strategia definita nel 7° Programma generale di azione in materia ambientale e le strategie tematiche e Direttive di settore in campo ambientale dell'Unione Europea. Per il contesto nazionale viene fatto riferimento al documento "Una strategia in 5 punti per lo sviluppo sostenibile dell'Italia", mentre per il contesto regionale vengono riportati gli obiettivi del PAER. Sono riportate le matrici in cui sono evidenziati i contributi tra gli obiettivi del PRQA rispetto agli obiettivi dei contesti delineati.

In particolare è evidenziato che il PRQA risulta coerente ed in rapporto sinergico con gli obiettivi del PAER finalizzati a: ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite; ridurre le emissioni di gas serra; razionalizzare e ridurre i consumi energetici e aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.

5) Valutazione degli effetti, valutazione degli scenari alternativi e valutazione di incidenza ambientale

Il proponente prevede di effettuare la verifica degli effetti ambientali del PRQA attraverso una rappresentazione matriciale in grado di evidenziare gli effetti positivi e negativi. Gli effetti ambientali verranno distinti in base al segno e alla significatività, evidenziando anche effetti di natura incerta, è riportato il quadro sinottico delle componenti ambientali generali e specifiche prese a riferimento per la valutazione del PRQA.

Analogo approccio valutativo potrà essere adottato con riferimento alle aree di particolare rilevanza ambientale, tenendo conto del fatto che il piano non prevede specifiche ipotesi localizzative degli interventi.

Il proponente evidenzia che la responsabilità di più fattori nella composizione dell'inquinamento da emissioni, il coinvolgimento di politiche di settori diversi e il ricorso a risorse finanziarie facenti riferimento ad altre programmazioni regionali, rende difficile isolare gli effetti attesi degli interventi del PRQA in rapporto al livello della qualità dell'aria in regione, per i quali si può però ipotizzare la direzione positiva e un impatto di tipo rilevante, dato lo stretto rapporto di causalità tra i fenomeni considerati. Attuando il PRQA con l'applicazione di azioni sia a breve termine sia a lungo termine, si possono quindi perseguire gli obiettivi ambientali con minimi rischi di ricadute ambientali negative sulle componenti interessate.

La valutazione di scenari alternativi avverrà predisponendo uno scenario emissivo al 2020 a partire dall'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione IRSE (aggiornato al 2010), utilizzando uno specifico software (PREM) che tenga conto dell'evoluzione tecnologica e socio-economica prevista a cui si aggiungerà la stima degli effetti in termini di riduzione delle emissioni per le azioni derivanti dal PRQA (scenario di Piano). Verranno stimati campi di concentrazione media annua al 2020 su celle quadrate di 2 Km di lato su tutto il territorio regionale per gli inquinanti PM10, NO2 e PM2,5. Per l'ozono verranno predisposte elaborazioni ad hoc che permettano un più diretto confronto con i valori

obiettivo.

Il proponente afferma che non è possibile escludere a priori un coinvolgimento diretto delle aree SIC, ZPS e SIR nell'attuazione del PRQA e che, qualora ciò si verificasse, le relative previsioni dovranno essere corredate da apposito studio di incidenza di cui alla l.r. 10/2010 e della l.r. 30/2015 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico - ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010". I contenuti pertinenti dello studio di incidenza, secondo i criteri dell'Allegato G del DPR 357/97, saranno quindi parte integrante del Rapporto ambientale.

6) Misure di riduzione, mitigazione e compensazione degli effetti ambientali

A seguito dell'individuazione e valutazione della significatività degli effetti e delle incidenze del PRQA, sarà proposto l'inserimento di eventuali misure atte a ridurre, impedire o mitigare gli stessi nei settori per i quali la Regione ha specifiche competenze. Il proponente sottolinea che potranno essere proposte misure atte a potenziare eventuali effetti ambientali positivi che in sede valutativa siano risultati come poco significativi, anche con specifico riferimento a quegli effetti che possono portare un valore aggiunto in termini di sinergie o di cumulabilità. su un singolo tema/aspetto ambientale, migliorando complessivamente la sostenibilità del PRQA.

7) Attività di monitoraggio

Viene correttamente evidenziato che il monitoraggio VAS sarà ricondotto a quello del Piano per mantenere unitarietà ed evitare duplicazioni di attività e funzioni. Verrà concepito come un sistema integrato tra il monitoraggio della qualità dell'aria (monitoraggio di contesto) e monitoraggio relativo allo stato di avanzamento del PRQA anche con il ricorso a indicatori di risultato e di realizzazione finanziaria, fisica e procedurale.

Il monitoraggio relativo al contesto ambientale regionale sarà realizzato anche attraverso gli indicatori sviluppati nell'ambito degli aggiornamenti periodici del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Toscana e dell'Annuario dei dati ambientali di ARPAT, che consente di evidenziare possibili elementi di criticità presenti sul territorio toscano;

Nell'ambito del sistema di monitoraggio del Piano, una particolare attenzione potrà poi essere rivolta al monitoraggio degli interventi realizzati nei comuni che presentano maggiori criticità sotto il profilo dell'inquinamento atmosferico, soprattutto in relazione ai PAC.

Per questo specifico ambito territoriale, da un lato il monitoraggio ambientale consentirà di tenere sotto controllo la situazione degli inquinanti valutando il persistere o meno delle criticità, dall'altro, le informazioni che i Comuni sono tenuti annualmente a trasmettere alle strutture regionali consentiranno di tenere sotto controllo il raggiungimento degli obiettivi di riduzione previsti dal Piano.

Il proponente ha predisposto un questionario (All. D) rivolto a tutti i soggetti che saranno coinvolti nelle consultazioni in cui non viene richiesto un contributo in termini di indicazioni circa eventuali dati specifici disponibili e modalità di loro acquisizione.

formula le seguenti osservazioni per la redazione del Rapporto Ambientale e per la formazione del Piano Regionale della Qualità Ambiente (PRQA)

A) Osservazioni generali Documento Preliminare (DP) - Modalità e tempistiche del procedimento

1. Considerando che il PRQA, per sua natura, coinvolge in maniera diretta o indiretta numerosi soggetti (attori attivi, semplici recettori degli effetti del piano, soggetti con competenze ambientali) il periodo

di tempo previsto nel DP per l'elaborazione della Proposta di Piano, del RA e della Sintesi non tecnica (marzo 2017) potrebbe risultare non adeguato e non funzionale alla definizione concordata di tali documenti, considerato che ad oggi non è stata ancora svolta la fase di concertazione e confronto con i diversi portatori d'interesse, così come previsto dalla norma.

2. Si ritiene necessario che nel RA venga esplicitato l'orizzonte temporale di azione del Piano. Sebbene nel DP si faccia riferimento all'anno 2020 per alcune elaborazioni, non viene indicato con chiarezza il periodo di validità del Piano e l'orizzonte temporale nel quale le linee di intervento in esso previste debbano essere attuate.

3. Si segnala che sarebbe utile, ai fini della lettura dell'impostazione generale del piano, che nel DP sia riportata una ipotesi dell'indice previsto per il RA.

B) Strategia e contenuti di Piano (lr 10/10 Allegato 2 lett. a)

1. Si ritiene opportuno che nel RA gli obiettivi del Piano siano presentati in maniera maggiormente strutturata individuando, secondo una gerarchia funzionale, in corrispondenza degli obiettivi generali, gli obiettivi strategici e in corrispondenza di questi le relative azioni.

Nel DP tale gerarchia non è stata esplicitata in maniera chiara; questo non permette di identificare in modo chiaro e diretto la corrispondenza tra gli obiettivi generali e le linee di intervento proposte. La proposta di uno schema definito e logicamente consequenziale permette, infatti, sia alla struttura proponente che ai soggetti interessati dal Piano, di apprezzare le modalità con cui il proponente intende perseguire gli obiettivi generali del Piano e di stimare quanto ciascuna azione contribuisca al loro raggiungimento.

Nel DP inoltre, a partire dagli obiettivi generali, dovrebbero essere definiti gli *obiettivi ambientali specifici* articolati nello spazio e nel tempo. Gli obiettivi specifici devono essere concreti, misurabili e valutabili.

2. L'OB. 1 "*portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO₂ e PM₁₀ entro il 2020*" rappresenta il più importante obiettivo del PRQA, il cui raggiungimento è fortemente condizionato dal coordinamento della pianificazione di settore in ambito regionale e comunale e dalla messa in atto di azioni integrate nell'ambito dei macro-settori: mobilità e trasporti, produzione di energia, riscaldamento civile, attività produttive e agricole, gestione rifiuti.

La proposta di piano declinerà tale strategia articolandola in linee di intervento e azioni specifiche relative ai macro-settori sopra citati in grado di contrastare e ridurre le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti nonché di gas climalteranti al fine di garantire il rispetto del valore limite al 2020. Premesso ciò nel RA si richiede un focus di approfondimento sulle seguenti tematiche:

a) la valutazione ambientale su tali macro-settori dovrà conseguire un adeguato livello di approfondimento in cui far emergere chiaramente le scelte operate nel PRQA distintamente da quelle che competono ad altri soggetti-piani/programmi, l'interrelazione con la pianificazione settoriale, gli strumenti attuativi previsti e i soggetti coinvolti (FILIERA di PROGRAMMAZIONE/PIANIFICAZIONE/AUTORIZZAZIONE - CHI FA COSA), al fine di risolvere/migliorare le criticità nel breve-medio periodo in particolare nelle aree di superamento individuate (DGR 1182/2015) ed in generale sul territorio regionale;

b) si ritiene utile svolgere la valutazione dell'efficacia della strategia adottata relativamente a ciascuno dei macro-settori sopra enucleati. In particolare si ritiene che debba essere valutato, ai fini dell'efficacia di tale strategia, sia il contributo delle azioni/interventi diretti previsti dal piano, sia quello derivato da altre pianificazioni di settore, azioni contenute in altri piani non direttamente

attuata dal PRQA;

3. Il PRQA si configura come strumento di *governance* e di indirizzo in particolare per i comuni che hanno l'obbligo di redazione dei Piani di azione comunale (PAC) nonché nell'orientamento e definizione in particolare degli INTERVENTI STRUTTURALI oltreché delle AZIONI CONTINGIBILI previste e da inserire nei PAC stessi.

a) Al fine di rafforzare il ruolo di *governance* della Regione si suggerisce di ridefinire ed esplicitare maggiormente nel Documento di Piano e nel RA gli interventi di competenza regionale propri di un Piano di qualità dell'aria. Si ritiene che il ruolo della Regione debba essere preponderante in merito alle azioni di riduzione delle emissioni che devono essere individuate nel PRQA; a fianco delle azioni proprie dei PAC comunali si ritiene necessario che vengano identificate linee di intervento proprie della Regione ad esempio rispetto alla riduzione delle emissioni da trasporti o da riscaldamento domestico. Nel DP vengono, infatti, presentate tre tipologie di linee di intervento di cui una sola su interventi diretti della Regione (linea di intervento 2).

b) Riguardo alle linee di intervento nel DP non risulta sufficientemente esplicitata la differenza tra interventi strutturali, propri del PRQA, e interventi contingibili e urgenti (definiti solo per il PM10); i primi non vengono presentati in modo esplicito mentre i secondi vengono descritti in maniera ampia.

Vista la natura e gli obiettivi di un Piano della qualità dell'aria, si ritiene che nel documento di Piano e nel RA sia data maggior spazio alla definizione di interventi strutturali di iniziativa regionale e al coordinamento di quelli di iniziativa locale; a differenza degli interventi contingibili e urgenti, di per sé ben poco rilevanti come noto ai fini della riduzione effettiva dell'inquinamento, gli interventi strutturali garantiscono effetti duraturi in termini un miglioramento della qualità dell'aria. A tale proposito si suggerisce di specificare meglio la funzionalità dell'Indice di criticità per la qualità dell'aria (ICQA) nato ai fini dell'applicazione dei soli interventi di natura contingibile e urgente (par 1.1).

c) Rispetto all'azione di Coordinamento, Monitoraggio e supporto all'attuazione dei PAC si ritiene necessario un'azione di indirizzo più decisa anche nella pianificazione urbanistica che potrebbe aiutare a conseguire risultati migliori.

Sono citate in letteratura internazionale esperienze che evidenziano come la vegetazione possa giocare un ruolo significativo nella riduzione dei livelli di inquinanti atmosferici. Si pensa ad esempio al contributo delle aree verdi localizzate in prossimità delle aree urbane densamente abitate, o le cosiddette "politiche verdi" che possono essere attuate incentivandone l'adozione a livello locale (tetti verdi, giardini pensili), che può contribuire a svolgere funzioni di depurazione dell'aria oltreché di mitigazione acustico-climatica, coniugando vantaggi ambientali a obiettivi di qualità architettonica e valorizzazione dello spazio pubblico-privato.

Si tiene a sottolineare che la progettazione urbana ispirata al concetto di infrastruttura verde può aiutare a ridurre l'isola di calore nelle aree urbane adattandosi ai cambiamenti climatici e riducendo il fabbisogno energetico di aria condizionata.

4. Si riportano di seguito alcune osservazioni alle linee di intervento relative al settore industriale, agricoltura e grandi infrastrutture proposte nel DP (sottoparagrafo 2.2).

a) In merito alle linee di intervento relative al settore industriale e agricolo:

- si ritiene che nel RA debbano essere meglio specificati gli obiettivi che la Regione intende raggiungere con gli accordi previsti con le associazioni di categoria in relazione, in particolare, agli strumenti con i quali si intende perseguirli;
- sarebbe, a tal fine, utile che tali accordi fossero stipulati antecedentemente alla stesura del RA al fine di poter riportare in maniera esplicita in tale documento le azioni previste e i relativi

obiettivi di riduzione. Infatti il settore industriale e agricolo non contribuiscono in maniera rilevante alle emissioni primarie di PM10, ma sono sorgenti di inquinanti precursori delle polveri di tipo secondario costituito in maniera rilevante da particolato fine e ultrafine presenti in atmosfera. A questo riguardo occorre porre attenzione alla produzione di energia, considerando anche quella da fonti rinnovabili, caratteristica peculiare della Toscana;

- l'intervento di mitigazione delle emissioni dalle attività produttive non sembra possa limitarsi all'erogazione di incentivi economici, specie nelle aree del territorio in cui risultano ancora superati gli standard di qualità dell'aria fissati dal D.Lgs. 155/2010. Sulla Regione grava quanto stabilito dal combinato disposto del D.Lgs. 152/2006 (art. 271, commi 3, 4, 5) e del D.Lgs. 155/2010 (artt. 9 e 11), nonché dall'art. 2, comma 1, lettera b) della stessa L.R. 9/2010: ovvero la fissazione di limiti di emissione più severi di quelli previsti all'Allegato 1 alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e di ulteriori prescrizioni con cui tenere conto delle migliori tecniche disponibili, delle criticità territoriali e della compatibilità ambientale. Tale azione consentirebbe di garantire continuità con il precedente Piano (PRRM 2008-2010, approvato con DCR 44/2008) che già prevedeva un "piano stralcio" a tal fine (intervento AP1, mai attuato), e appare ancor più opportuno in relazione al fatto che la competenza in termini di rilascio delle autorizzazioni alle emissioni è di livello regionale e non più provinciale (art. 2 della L.R. 22/2015 e Capo III della L.R. 15/2016);
- al fine di garantire una continuità con il precedente Piano (PRRM 2008-2010) si ritiene opportuno inserire nel RA riferimenti in merito all'eventuale revisione e aggiornamento del Piano stralcio relativo agli impianti geotermici.

b) In merito alle linee di intervento relative alle grandi infrastrutture:

- nel DP si fa riferimento all'agevolazione dell'utilizzo del "Cold ironing" per quanto riguarda le navi da crociera che attraccano presso la Calata Sgarallino (Porto di Li); al fine di individuare i relativi obiettivi di riduzione e gli strumenti utili al popolamento degli indicatori di monitoraggio si ritiene necessario che vengano specificate nel RA le modalità operative con le quali la Regione intende mettere in atto tale linea di intervento.
A tale proposito, nel PRRM 2008-2010, in relazione all'intervento M4 "Regolamentazione per il minor impiego di combustibili nei porti da parte delle navi" si faceva riferimento a uno studio che la Regione Toscana stava predisponendo insieme ad altre Regioni italiane ed Europee nell'ambito del programma Comunitario Transfrontaliero Italia-Francia. Tale studio aveva la finalità di approfondire le azioni più adatte a ridurre le emissioni di gas climalteranti e di altri inquinanti delle navi in ormeggio, alimentando le navi ancorate con energia elettrica fornita dalla rete e incentivando l'utilizzo di fonti rinnovabili; nel PRRM 2008-2010 veniva detto che, in base alle risultanze di detto studio, sarebbero stati elaborati specifici indirizzi tecnici di settore. Nel caso in cui tale studio fosse concluso e fossero stati redatti gli indirizzi tecnici, si ritiene necessario che vengano analizzate le proposte indicate in tali documenti al fine di verificare il loro possibile utilizzo ai fini dell'attuale Piano;
- nel DP si fa riferimento allo sviluppo di una rete di ricarica dei veicoli elettrici, non solo a livello comunale ma anche per la viabilità extra-comunale. A completamento di tale intervento sarebbe utile venissero affiancati incentivi all'acquisto di veicoli elettrici in ambito privato e nuove acquisizioni di veicoli elettrici presso le diverse amministrazioni pubbliche.

c) In merito alle linee di intervento 1 e 3 del Piano (sottoparagrafo 2.2) mancano, nel DP, indicazioni in merito al ruolo di coordinamento della Regione. Si ritiene che tali informazioni debbano essere riportate all'interno del Documento di Piano e del RA ed in particolare:

- in relazione alla linea di intervento 1 - "Coordinamento, Monitoraggio e Supporto all'attuazione dei Piani di Azione Comunale PAC" si chiede che vengano definite in maniera chiara le modalità di coordinamento della Regione in merito agli obiettivi di riduzione delle emissioni che ciascun comune (o gruppo di comuni) dovrà raggiungere, agli indicatori per il monitoraggio e alle modalità con cui tali indicatori debbano essere calcolati. E' necessario che vengano opportunamente circostanziate le modalità con cui sono stati attribuiti i livelli di riduzione per ciascun comune. Si ritiene che sia più utile fornire ai Comuni obiettivi operativi, qualora possibile.
- in relazione alla linea di intervento n. 1 - "Coordinamento dei Comuni per la partecipazione al Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro" si segnala che è già stato pubblicato l'Avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale n. 239 del 12 ottobre 2016 del "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casalavoro", con scadenza per la presentazione dei progetti al 10 gennaio 2017. Pertanto il coordinamento regionale segnalato nel DP dovrebbe essere attualmente in corso.

5. In relazione all'OB 3) "*Mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite*", è previsto in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio per l'inserimento di nuove previsioni che comportino aggravio del quadro emissivo esistente, le amministrazioni locali procedenti dovranno valutarne gli effetti sulla qualità dell'aria.

Si ritiene che in sede di RA si debba specificare con chiarezza quali modalità gli enti locali debbano applicare al fine della valutazione oggettiva e condivisa degli eventuali aggravii sul quadro emissivo e degli effetti sulla qualità dell'aria e che la Regione Toscana specifichi le modalità di coordinamento e controllo.

A tal fine si rimanda a quanto proposto nel PRRM 2008-2010, obiettivo specifico c1) Determinare I livelli massimi di emissione per zone e/o tipologie di sorgenti: "Come indicato nell'articolo 6 del DM 261/2002, al fine di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite di qualità dell'aria, le Regioni, possono, attraverso i piani di mantenimento della qualità dell'aria, stabilire i livelli massimi che non devono essere superati dall'insieme delle emissioni delle sorgenti individuate dagli inventari. In particolare, nelle zone di mantenimento della qualità dell'aria, nel rilascio delle autorizzazioni per la costruzione o la modifica di opere, impianti ed infrastrutture, si deve tenere conto degli eventuali livelli massimi (tetti di emissione) stabiliti. Il piano, mediante un opportuno strumento regolamentare, stabilisce, sulla base degli elementi conoscitivi in possesso, i livelli massimi che non devono essere superati dall'insieme delle emissioni delle sorgenti individuate dall'inventario"

6. La linea di intervento 4) "*Miglioramento quadro conoscitivo*", individua ulteriori azioni di rafforzamento conoscitivo, in continuità con quanto previsto anche dalla precedente programmazione (sottoparagrafo 2.2).

Si ritiene che nel documento di Piano e nel relativo RA debba essere inserito anche l'obiettivo di mantenere aggiornato il quadro conoscitivo in particolare quello relativo allo stato della qualità dell'aria prevedendo l'aggiornamento delle componenti della rete regionale di monitoraggio e quello relativo ai contributi emissivi delle varie categorie di sorgenti prevedendo l'aggiornamento dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione (IRSE).

La rete di monitoraggio e l'inventario sono, infatti, gli strumenti fondamentali per la definizione del quadro ambientale per la matrice aria e costituiscono, insieme ad altri, la base conoscitiva prevista dalla normativa. All'obiettivo f) del PRRM 2008-2010, a tale proposito, viene detto "Tenere aggiornati (sia dal punto di vista temporale che di miglioramento dell'accuratezza e dell'affidabilità delle stime e dei dati) e funzionanti questi strumenti (in riferimento alla rete regionale e ad IRSE) rappresenta un obiettivo fondamentale per la scelta delle azioni più efficaci e per la verifica, tramite il monitoraggio, dei risultati ottenuti";

a) Si ritiene inoltre necessario inserire tra le azioni di rafforzamento conoscitivo:

- > la predisposizione di una rete di monitoraggio dei parametri meteo funzionale all'analisi dei dati di qualità dell'aria rilevati presso le centraline di monitoraggio della qualità dell'aria;
- > il lavoro di aggiornamento della rappresentatività spaziale dei livelli di concentrazione in atmosfera rilevati dalle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria;

b) Al fine di rafforzare la base conoscitiva inerente la matrice aria proponiamo l'inserimento di altre linee di approfondimento quali:

- > lo studio della distribuzione delle frazioni inferiori a 2,5 µm e ultrafini di polveri rilevate presso alcune stazioni della rete regionale
- > l'approfondimento relativamente a tecniche "smart" di monitoraggio della qualità dell'aria al fine di acquisire elementi conoscitivi atti a valutarne l'efficacia in termini di monitoraggio, in previsione di indagini qualitative preliminari a indagini quantitative;
- > lo studio delle deposizioni in particolari situazioni in cui si prevedono possibili ricadute di tipo industriale.

7. L'esito delle analisi conoscitive evidenziano che il PM10 è l'inquinante che produce maggiori effetti sulla salute umana nelle aree di elevata criticità e che la principale causa di inquinamento da PM10 deriva dalla combustione delle biomasse per il riscaldamento domestico, soprattutto nelle zone periferiche (uso di legna per stufe e caminetti). Considerando che il piano dovrà porre un'attenzione particolare a tale tematica, nel RA si richiede di esplicitare le opzioni alternative prese in esame al fine di orientare i comuni, verso la progressiva dismissione di tecnologie obsolete a favore dell'utilizzo di nuovi modelli di sviluppo ecologicamente sostenibili (es. pompe di calore associate all'installazione di pannelli solari/fotovoltaici) anche attraverso l'adozione d'incentivi economici e sgravi fiscali.

C) Analisi di coerenza e rapporto con altri piani e programmi (lr 10/10 Allegato 2 lett.a)

1. Per quanto riguarda le analisi di verifica, compatibilità e raccordo da svolgersi nell'ambito dell'analisi di coerenza con altri p/p si chiede un approfondimento specifico sui seguenti punti:

a) riguardo ai contenuti del PRS 2016-2020 che attualmente si trova sotto forma di documento adottato, considerate le tematiche e le linee d'intervento del PRQA, le azioni di mitigazione delle emissioni da prevedere in particolare nel settore industriale, dell'agricoltura, e delle grandi infrastrutture, sarebbe opportuno un confronto specifico con i seguenti progetti regionali (All. A Schede Progetti Regionali DGR 567 del 14.06.16):

- Progetto regionale 1 - INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELLA PIANA FIORENTINA
- Progetto regionale 7 - SVILUPPO RURALE ED AGRICOLTURA DI QUALITA'
- Progetto regionale 8 - RIGENERAZIONE E RIQUALIFICAZIONE URBANA
- Progetto regionale 16 - GRANDI INFRASTRUTTURE REGIONALI E NAZIONALI, ACCESSIBILITA' E MOBILITA' INTEGRATA.

b) Si chiede di evidenziare come il nuovo PRQA tenga conto dei contenuti dell'Allegato programmatico n. 5 "Azioni di risanamento e miglioramento della qualità dell'aria volte a ridurre le emissioni inquinanti nell'area interessata dal parco agricolo della piana" dell'Integrazione del PIT per la definizione del Parco Agricolo della Piana e per la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze (Incentivi per la realizzazione di sistemi di abbattimento nell'industria, recuperodi energia per teleriscaldamento da futuri impianti di combustione per la produzione di energia elettrica, Recupero di energia per teleriscaldamento dal futuro impianto di incenerimento rifiuti di Case passerini).

c) Si raccomanda un raffronto con i contenuti del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (approvato Commissione Europea n. 3507 del 26.05.15) visti gli obiettivi specifici del PSR relativi allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile mediante biomasse, considerate le criticità derivanti dalle emissioni in atmosfera relative all'utilizzo energetico delle biomasse.

In merito a ciò si riporta quanto segnalato da ARPAT nell'ambito della consultazione del RA del PSR (prot. ARPAT n. 63520 del 23/09/2014): *"da numerosi studi risulta che, a fronte dei benefici ottenibili nell'ambito della riduzione dei gas serra, all'utilizzo di biomasse in impianti di piccola taglia non dotati di sistemi di controllo delle emissioni o non controllati in relazione alla tipologia del combustibile e alle modalità di combustione possono essere associate emissioni non trascurabili di alcuni inquinanti tossici quali polveri sottili, NOx e idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Tale impatto risulta ancora più rilevante se si considera che questi inquinanti insieme all'ozono sono quelli che determinano situazioni di criticità soprattutto a livello locale".* E con riferimento all'Allegato del PAER "aree non idonee per le biomasse", citato nel RA nell'ambito della coerenza esterna del PRS, che: *"Sarebbe stato utile che l'All. del PAER sopra richiamato avesse dato indicazioni per programmare localizzazione, densità e potenzialità di tali impianti senza rinviare alla valutazione dei singoli progetti".*

Posto quanto sopra e visto che nel DP è indicato che *"Il PRQA potrà quindi individuare: ambiti territoriali che presentano condizioni di rischio per la salute umana (ad esempio aree urbane, industriali, dove i livelli di concentrazione delle sostanze inquinanti superano o rischiano di superare i valori limite di qualità dell'aria) al fine di una efficace pianificazione e gestione del territorio; criteri per la localizzazione di specifiche tipologie di impianti produttivi"* si raccomanda di affrontare la questione e nel Piano di prevedere azioni adeguate.

Il recupero energetico da residui agricoli e forestali è un'ottima opportunità in termini di riduzione delle emissioni di gas serra ma è necessario regolamentare in maniera chiara lo sviluppo di tale settore in termini di standard di efficienza sia per la biomassa (es. caratteristiche minime dei biocombustibili) che per gli impianti di combustione (es. caratteristiche minime di rendimento d'impianto) al fine di ottenere riduzioni anche per alcune tipologie di inquinanti (in particolare polveri e PCDD/F). Risulta necessario regolamentarne l'utilizzo in particolare nelle zone di superamento (Si ricorda nel PRRM 2008-2010, paragrafo 4.2.3, intervento R2 - Regolamentazione nell'utilizzo di combustibili vegetali nelle zone di risanamento la Regione si proponeva di pubblicare un apposito Piano Stralcio nel quale individuare i criteri e gli indirizzi per l'utilizzo di combustibili vegetali compresi opportuni standard di efficienza in funzione della loro localizzazione e della loro potenzialità termica, anche in riferimento alle procedure di valutazione di impatto ambientale nell'ambito della regolamentazione regionale sugli impianti termici civili e sul terziario. Sarebbe utile che il nuovo Piano portasse a compimento l'intervento R2 previsto nel precedente Piano).

D) Contesto ambientale di riferimento ed elementi di quadro conoscitivo (lr 10/10 Allegato 2 lett. b,c)

1. In relazione al quadro conoscitivo si ricorda di estendere le informazioni a tutte le componenti ambientali richiamate alla lett. f dell'all 2 alla l.r. 10/10 ivi compresa la componente popolazione e salute umana.

2. Si evidenzia inoltre che il contesto ambientale presentato, implementato in base all'esito della consultazione con gli enti competenti, dovrà restituire lo scenario iniziale rispetto al quale effettuare la valutazione. A tal fine si ritiene opportuno fornire un'analisi critica di tutte le componenti esaminate, evidenziando le possibili interazioni ed eventuali interferenze con le scelte operate dal PRQA. Tale attività è anche volta a soddisfare quanto richiesto alle lettere c) e d) dell'allegato 2 alla l.r. 10/10.

3. Il territorio toscano è stato suddiviso nelle seguenti aree critiche: 59 Comuni critici suddivisi in 9 aree di superamento per il PM10, 16 comuni suddivisi in 9 aree di superamento per l'NO2 e tutto il

territorio regionale indicato come critico per l'Ozono. Si richiede di esplicitare nella sezione dedicate alle Aree di particolare rilevanza ambientale, eventualmente anche con il supporto di cartografie tematiche, lo stato attuale della pianificazione dei Piani di Azione Comunale e l'identificazione delle "aree urbane" e la loro eventuale relazione con le "aree di superamento".

4. Si ritiene che nel quadro di contesto ambientale di riferimento debba essere aggiunto anche l'inquinamento odorigeno, nel rispetto della definizione di cui alla lettera b) comma 1, art. 2 del D.Lgs. 155/2010. Vista la rilevanza percettiva e di impatto sulla salute di tale fattore, si ritiene possa essere utile valutare l'inserimento all'interno del RA di azioni volte al monitoraggio e alla riduzione dell'inquinamento odorigeno focalizzando, in particolare, l'attenzione sulle aree regionali e sulle categorie di impianti particolarmente interessate da tale tipo di impatto.

La caratterizzazione dello stato dell'ambiente deve, infatti, individuare e descrivere le condizioni di criticità e le particolari emergenze ambientali, laddove presenti, nel territorio interessato.

5. In fase di stesura del RA si ritiene sia utile presentare, nella descrizione dello stato dell'ambiente, un'analisi più approfondita dei livelli di concentrazione in atmosfera e dei livelli emissivi (IRSE) degli inquinanti (all. 1 al Documento avvio procedimento - DAP); nel caso dei livelli di qualità dell'aria organizzata per zona e per aree di rappresentatività delle stazioni (nel caso specifico del PM10), nel caso dei livelli emissivi individuando in modo esplicito, con grafici e tabelle, il ruolo dei diversi settori/attività al totale emissivo.

6. In merito al quadro conoscitivo ambientale presentato nell'all. 1 al DAP a cui rimanda il DP:

- relativamente allo stato della qualità dell'aria sono presenti anni di riferimento non concordanti per le diverse elaborazioni presentate. Si ritiene che tali incoerenze debbano essere sanate all'interno del RA; la coerenza del riferimento temporale dei dati utilizzati per la descrizione dello stato di una specifica matrice ambientale è necessaria al fine della definizione di un quadro di riferimento organico e completo;
- si evidenzia la necessità di aggiornare il quadro ambientale agli ultimi dati disponibili; a tale proposito si ricorda che, in merito ai livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera rilevati dalla rete regionale di monitoraggio, sono già disponibili i dati relativi all'anno 2015;
- si suggerisce compatibilmente ai tempi di pubblicazione del RA del Piano, di aggiornare il quadro conoscitivo ambientale con i dati relativi all'anno 2016, se disponibili;
- si suggerisce di prendere in considerazione anche il Particolato PM2,5 in quanto i livelli di questo inquinante stanno raggiungendo il valore limite almeno in una zona del territorio regionale (Piana Lucchese);
- al fine di definire correttamente la soglia di allarme dell'NO2 si richiede, inoltre, che nel RA venga riportata la definizione normativa corretta; la norma indica per questo indicatore che "Le soglie devono essere misurate su tre ore consecutive" ovvero come concentrazione media da ripetersi su 3 ore consecutive mentre nel documento di avvio del procedimento tale indicatore è espresso come media di 3 ore;
- si suggerisce di utilizzare per un'analisi dei trend annuali test statistici rigorosi che indichino anche l'incertezza del risultato del trend individuato, analogamente a quanto già riportato nella Relazione annuale di ARPAT sulla qualità dell'aria anno 2015.

E) Obiettivi di sostenibilità ambientale (lr 10/10 Allegato 2 lett. e)

1. Per quanto riguarda l'analisi del rapporto con gli obiettivi di carattere ambientale di livello internazionale, nazionale e regionale si ritiene utile, in fase di rapporto ambientale, avendo delineato compiutamente la strategia (obiettivi e azioni) del PRQA, documentare e argomentare in modo più specifico le sinergie identificate nelle tabelle a pag. 40-43 alla luce dei contenuti effettivi di piano.

a) Per quanto riguarda gli obiettivi di riferimento europei, in relazione al 7 ° Programma di Azione Ambientale europeo e di varie Direttive e Strategie UE, nella tabella delle pagg. 37-39 non è registrata alcuna sinergia tra il Piano e gli obiettivi di ridurre le emissioni di gas serra del 20 % e di portare al 20% il risparmio energetico; ci si aspetta invece che il Piano ponga in atto strategie che vadano nella direzione di tali obiettivi. Si osserva inoltre che in tale tabella non sono registrate sinergie tra il Piano e gli obiettivi relativi alla biodiversità.

b) Per quanto riguarda gli obiettivi di riferimento nazionali in relazione alla Strategia di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia, approvata con delibera CIPE 2 agosto 2002 e al documento "Una strategia in 5 punti per lo sviluppo sostenibile dell'Italia", occorre motivare nello specifico le sinergie positive del piano nello specifico quelli relativi alla gestione dei rifiuti; inoltre raccomandiamo di considerare anche gli obiettivi della Strategia 2002 pertinenti al Piano, in quanto, seppur datata, rimane la strategia nazionale attualmente vigente.

c) Per quanto riguarda gli obiettivi di riferimento regionali in relazione al PAER e al PRB si segnala che la tabella delle pagg. 42-43 in cui sono indicate le eventuali sinergie o assenza di contributo del PRQA rispetto agli obiettivi del PAER non è indicata alcuna sinergia con gli obiettivi relativi alla gestione dei rifiuti, mentre nello stesso DP è indicata sinergia positiva del Piano con l'obiettivo di valorizzazione energetica del rifiuto, citato nel livello nazionale.

F) Descrizione preliminare e valutazione dei possibili impatti ambientali (lr 10/10 Allegato 2 lett. f)

1. Nel DP viene riportato un Quadro sinottico delle componenti ambientali generali e specifiche che verranno considerate per la valutazione degli effetti del PRQA. Si osserva che risulta assente in tale elenco il tema principale del Piano che è quello della qualità dell'aria, in termini di livelli di concentrazione degli inquinanti nell'aria. Sono presenti solo le emissioni in atmosfera e le emissioni di anidride carbonica, più propriamente emissioni climalteranti.

2. In relazione alla metodologia illustrata per la valutazione degli effetti si evidenzia che la rappresentazione matriciale deve essere considerata solo come strumento di sintesi a carattere operativo; i processi logici di valutazione e di analisi dovranno quindi trovare nel rapporto ambientale esemplificazione testuale e motivazione agli stessi risultati riportati nella matrice. Nell'analisi degli effetti che sarà compiuta nel RA, si raccomanda di mettere in relazione le componenti ambientali, non con gli obiettivi, ma con le azioni specifiche di Piano.

3. Si ritiene che l'identificazione di effetti incerti debba essere adeguatamente motivata e accompagnata dalle indicazioni necessarie affinché nelle fasi successive l'effetto possa assumere valore positivo o, in alternativa, le condizioni per le quali potrebbe assumere segno negativo.

4. L'approccio alla valutazione degli effetti declinato nel documento preliminare è applicabile alla parte programmatica del PRQA ossia alla strategia declinata in obiettivi e azioni; tuttavia il piano essendo un atto di governo del territorio si esplica anche nella formulazione della "disciplina" di piano redatta sotto forma di indirizzi e misure prescrittive. Si ritiene opportuno estendere la valutazione degli effetti anche alla parte disciplinare del piano in ragione degli effetti di tipo territoriale e delle ricadute sulla pianificazione urbanistica.

5. Il DP riporta una prima disamina degli effetti ambientali connessi alle scelte e una identificazione preliminare dei possibili impatti ambientali delle azioni del Piano. Si raccomanda pertanto nel RA di argomentare dettagliatamente e in modo documentato e quantificato, senza affermazioni generiche, gli effetti ambientali connessi alle azioni di piano.

6. Nel DP è indicato che "si deve tenere presente che i principali effetti del PRQA sono di origine indiretta e dipendono fortemente dalle modalità di attuazione degli interventi demandati alle Amministrazioni locali a cui vengano attribuiti obiettivi di riduzione e specifiche strategie di mantenimento (PAC). Ne risulta che eventuali effetti negativi siano da attribuire soprattutto a una non adeguata attuazione degli stessi." Non viene in alcun modo indicato come la Regione intende ovviare a eventuali effetti negativi derivanti dalla non adeguata attuazione degli interventi previsti nei PAC. Questa osservazione viene avanzata in coerenza alla richiesta di una maggior rilevanza del ruolo regionale esplicitata nel paragrafo dedicato ai contenuti del Piano.

G) Misure per impedire, ridurre o compensare gli effetti ambientali negativi (lr 10/10 Allegato 2 lett. g)

1. Nel DP è indicato che nel RA sarà proposto l'inserimento di eventuali misure atte a ridurre, impedire o mitigare gli effetti del PRQA nei settori per i quali la Regione ha specifiche competenze e di misure atte a potenziare eventuali effetti ambientali positivi che in sede valutativa siano risultati come poco significativi in modo da massimizzarne gli effetti. Si veda quanto sopra osservato in merito all'importanza del ruolo di coordinamento della Regione (P.to).

H) Impostazione dell'analisi delle alternative (lr 10/10 Allegato 2 lett. h)

1. Nel DP non vengono fornite chiare indicazioni in merito alle modalità con cui si ritiene debbano essere individuate e valutate le alternative che si possono adottare in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma, come richiesto dalla normativa VAS.

Si ritiene invece necessario, già in fase preliminare, fornire un'indicazione della metodologia con cui sarà effettuata la valutazione degli scenari alternativi; si chiede pertanto che nel documento di Piano e nel RA vengano presentati con chiarezza gli scenari alternativi che sono stati considerati e le modalità con cui si è proceduto alla loro individuazione, oltreché le modalità di valutazione degli impatti in termini di riduzione/incremento delle emissioni atmosferiche.

2. La comparazione delle alternative dovrà tenere conto dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente con l'attuazione degli scenari previsti dal Piano in termini di ipotesi alternative di sviluppo ambientale, sociale, economico, tecnologico. L'eventuale assenza delle alternative di Piano dovrà essere adeguatamente motivata.

I) Attività e sistema di monitoraggio (lr 10/10 Allegato 2 lett. i)

1. Nel DP mancano informazioni esaustive relative ai criteri sulla base dei quali dovrà essere progettato il sistema di monitoraggio e le indicazioni sulle modalità di attuazione del monitoraggio. Il monitoraggio del Piano deve seguire l'intero ciclo di vita del Piano e deve essere progettato in fase di elaborazione del Piano stesso. Le modalità di attuazione del monitoraggio dovrebbero prevedere:

- le modalità di acquisizione delle informazioni
- le modalità di calcolo degli indicatori con indicazione degli eventuali strumenti di supporto
- i meccanismi di riorientamento del Piano in caso di effetti negativi imprevisti per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità fissati
- la periodicità con cui si prevede di produrre il rapporto di monitoraggio
- le modalità per la comunicazione ai soggetti con competenze ambientali e al pubblico
- le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione del monitoraggio relativamente all'

acquisizione, elaborazione ed interpretazione dei dati, alla formulazione di proposte di riorientamento del Piano e alle risorse economiche adeguate a garantirne la realizzazione.

Si veda quanto già sopra osservato per il *monitoraggio* in merito agli obiettivi di riduzione delle emissioni e alle linee di intervento. In particolare, per gli indicatori è necessario vengano esplicitate le modalità di calcolo e le relative fonti. Tali indicatori dovranno essere popolabili, aggiornabili e rappresentativi del territorio di impatto e dello sviluppo temporale dell'azione cui si riferiscono.

2. Tra gli strumenti che si prevede di utilizzare per il monitoraggio del Piano nel DP vengono enumerati IRSE e il progetto PATOS. Non è chiaro come IRSE possa essere uno strumento di utile per un monitoraggio in itinere; tale banca dati fornisce, infatti, i livelli di emissione associati a numerose attività emmissive in relazione ad anni antecedenti l'applicazione delle azioni di Piano.

Si richiede inoltre di esplicitare meglio i termini nei quali i dati del Progetto PATOS di proseguimento verranno utilizzati per il monitoraggio, per quali azioni di piano nello specifico e per quali zone del territorio regionale.

3. Inoltre sarebbe opportuno che il sistema di monitoraggio fosse impostato in modo tale da mettere in relazione il monitoraggio di attuazione dei PAC al monitoraggio del PRQA.

In generale si raccomanda di inserire nel RA un'analisi documentata dei risultati raggiunti dal precedente ciclo di programmazione con il PRRM 2008-2010, con una valutazione critica del grado di efficacia delle azioni che vi erano contenute, da cui partire per costruire il PRQA.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to Aldo Ianniello

f.to Simona Migliorini

f.to Emanuela Balocchini

f.to Marco Masi

f.to Francesco Pistone

f.to Gennarino Costabile

f.to Alessandro Franchi

Firmato da

Carla Chiodini