



REGIONE MOLISE

PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LA QUALITÀ DELL'ARIA MOLISE P.R.I.A.MO.

Allegato 1

Sommario

Sommario	2
Premessa	3
Contesto normativo	4
Contesto programmatico	8
Principi generali e struttura del Piano	11
Caratteristiche generali del territorio molisano	13
Gli obiettivi del piano	20
Strumenti di attuazione del piano	22
Settori di intervento e linee di azione	24
Schede misure P.R.I.A.Mo.	34
Il sistema di monitoraggio	52
Il fabbisogno informativo e la comunicazione	53
Bibliografia	55
Acronimi	57

Il Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria del Molise (P.R.I.A.MO.) è stato redatto dall'ARPA Molise in attuazione della deliberazione di Giunta Regionale n. 345 del 30/06/2015.

Ogni parte di tale documento può essere riprodotta senza esplicita autorizzazione purché la fonte e gli autori siano correttamente citati.

Premessa

Il Piano della qualità dell'aria è l'ulteriore tassello che si aggiunge al quadro più generale di riordino della pianificazione territoriale intrapreso dalla Regione Molise. Il Piano si basa sulla rappresentazione ed interpretazione della qualità dell'aria su scala regionale partendo dai dati misurati, con l'obiettivo di favorire la sostenibilità delle attività umane che influiscono sull'ambiente.

Gli obiettivi della programmazione regionale per la qualità dell'aria sono:

- rientrare nei valori limite nelle aree dove il livello di uno o più inquinanti sia superiore entro il più breve tempo possibile e comunque non oltre il 2020;
- preservare da peggioramenti la qualità dell'aria nelle aree e zone in cui i livelli degli inquinanti siano al di sotto di tali valori limite.

Per la soluzione delle problematiche connesse alla qualità dell'aria è necessario un approccio integrato con le altre politiche settoriali che influiscono direttamente o indirettamente sulla qualità dell'aria. Per tale motivo il Piano affronterà congiuntamente i principali settori responsabili dell'inquinamento andando ad incidere anche sugli strumenti di programmazione specifici.

Questo documento costituisce l'aggiornamento del P.R.I.A.Mo., documento di piano preliminare di gennaio 2016 e tiene conto di tutte le osservazioni pervenute durante la Valutazione Ambientale Strategica. Rispetto al documento preliminare è stata eliminata, perché ritenuta non coerente al raggiungimento degli obiettivi del P.R.I.A.Mo. la misura: "Attuazione in tutte le zone agricole del "codice di buona pratica agricola" (D.M. 19 aprile 1999)". Sono state aggiunte, inoltre, le schede relative alle misure previste dal Piano contenenti tra l'altro gli indicatori di realizzazione, nonché i criteri ambientali di realizzazione delle singole linee di azione.

Rispetto al documento di Piano preliminare, poi, è stata estrapolata tutta la parte relativa alle informazioni sulla qualità dell'aria che sono confluite nell'allegato, da considerare come parte integrante del P.R.I.A.Mo., "La qualità dell'aria in Molise – Report 2006 – 2015", al fine di rendere più agevole la lettura del presente documento.

Contesto normativo

Nel corso degli anni, la disciplina comunitaria e quella nazionale hanno contribuito a definire un quadro di riferimento relativo alle azioni di miglioramento della qualità dell'aria da attuare sia sulla base di politiche di prevenzione (contenimento delle emissioni in atmosfera), sia attraverso l'individuazione di criteri di controllo e gestione della problematica sul territorio. In particolare, l'azione comunitaria si è orientata sostanzialmente in due direzioni principali: da un lato, l'individuazione di limiti di concentrazione per i diversi inquinanti, orientati alla protezione della salute umana e degli ecosistemi, e dall'altro la messa a punto di un Piano coordinato di controllo e gestione del territorio che consenta una più efficace visione delle criticità e delle strategie di intervento da adottare. In questo ambito prende corpo il radicale aggiornamento del quadro normativo, con l'approvazione della "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", che abroga il quadro normativo preesistente e incorpora gli ultimi sviluppi in campo scientifico e sanitario e le esperienze più recenti degli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico.

Tale Direttiva è una delle misure principali proposte nella strategia tematica sull'inquinamento atmosferico adottata dalla Commissione. Lo strumento istituisce per il 2020 obiettivi ambiziosi per il miglioramento, in maniera economicamente efficace, della qualità dell'ambiente e la protezione della salute umana.

Il testo adottato riunisce di fatto in un'unica direttiva quattro precedenti Direttive (la 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente; la 1999/30/CE concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo; la 2000/69/CE concernente i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio nell'aria ambiente; la 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria) e una Decisione del Consiglio (la 97/101/CE, che instaura uno scambio reciproco di informazioni e di dati provenienti dalle reti e dalle singole stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico negli Stati membri).

La Direttiva istituisce, quindi, un quadro volto a:

- fissare limiti e obiettivi concernenti la qualità dell'aria ambiente;
- stabilire metodi e sistemi comuni di valutazione della qualità dell'aria;
- disporre e diffondere informazioni sulla qualità dell'aria.

Nello specifico la Direttiva intende «evitare, prevenire o ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici nocivi e definire adeguati obiettivi per la qualità dell'aria ambiente», ai fini della tutela della salute umana e dell'ambiente nel suo complesso. Si tratta di combattere «alla fonte» l'emissione di inquinanti e di definire misure più efficaci a livello locale, nazionale e comunitario. Ha, inoltre, lo scopo di valutare la qualità dell'aria ambiente negli Stati membri sulla base di metodi e criteri comuni, nonché ottenere informazioni per contribuire alla lotta contro l'inquinamento dell'aria e gli effetti nocivi e per monitorare le tendenze a lungo termine e i miglioramenti ottenuti con l'applicazione delle misure nazionali e

comunitarie. Mira, poi, a garantire che le informazioni siano messe a disposizione del pubblico e ad incoraggiare una maggiore cooperazione tra gli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico. Rispetto ai diversi inquinanti, il nuovo testo riprende i limiti precedentemente vigenti e fissa nuovi valori per il PM_{2.5} definendo le tempistiche per la loro applicazione, mentre per arsenico, cadmio e nichel tali indicazioni sono riportate nella Direttiva 2004/107/CE (in Italia recepita dal D. Lgs. 152/2007).

In Italia la Direttiva 2008/50/CE è stata recepita con il Decreto Legislativo 13 Agosto 2010, n. 155. Tale Decreto costituisce un testo unico sulla qualità dell'aria, andando a comprendere anche i contenuti del D. Lgs. 152/2007.

Nella tabella che segue si riportano i valori limite o obiettivo definiti dal D. Lgs. 155/2010 per gli inquinanti normati ai fini della protezione della salute umana.

VALORI LIMITE E VALORI OBIETTIVO D.LGS. 155/10

Inquinante	Concentrazione	Periodo di mediazione	Entrata in vigore	Superamenti annui permessi
PM _{2.5}	25 µg/m ³	1 anno	01/01/2015	-
SO ₂	350 µg/m ³	1 ora	01/01/2005	24
	125 µg/m ³	24 ore	01/01/2005	3
NO ₂	200 µg/m ³	1 ora	01/01/2010	18
	40 µg/m ³	1 anno	01/01/2010	-
PM ₁₀	50 µg/m ³	24 ore	01/01/2005	35
	40 µg/m ³	1 anno	01/01/2005	-
Piombo	0.5 µg/m ³	1 anno	01/01/2005	-
CO	10 mg/m ³	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	01/01/2005	-
BENZENE	5 µg/m ³	1 anno	01/01/2010	-
Ozono	120 µg/m ³	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	01/01/2010	25 su una media di 3 anni
Arsenico (As)	6 ng/m ³	1 anno	31/12/2012	-
Cadmio (Cd)	5 ng/m ³	1 anno	31/12/2012	-
Nichel (Ni)	20 ng/m ³	1 anno	31/12/2012	-
benzo(a)pirene	1 ng/m ³	1 anno	31/12/2012	-

Il Decreto 155/2010, ai fini del raggiungimento degli obiettivi individuati, ha previsto quattro fasi fondamentali:

- la zonizzazione del territorio in base a densità emissiva, caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, grado di urbanizzazione;
- la rilevazione e il monitoraggio del livello di inquinamento atmosferico;

- l'adozione, in caso di superamento dei valori limite, di misure di intervento sulle sorgenti di emissione;
- il miglioramento generale della qualità dell'aria.

Il D.Lgs. 155/10 stabilisce:

- i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo e PM₁₀;
- le soglie di allarme per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e biossido di azoto e ozono;
- la soglia di informazione, valori obiettivo e obiettivi a lungo termine per l'ozono;
- il valore limite e il valore obiettivo per il PM_{2.5};
- i valori obiettivo per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene, idrocarburi policiclici aromatici.

In tema di pianificazione e programmazione, il D. Lgs. 155/10 disciplina le attività che necessariamente devono essere sviluppate per consentire il raggiungimento dei valori limite e il perseguimento dei valori obiettivo di qualità dell'aria. Il Decreto prevede, in via innovativa, che tali Piani debbano agire sull'insieme delle principali sorgenti di emissione, ovunque ubicate, aventi influenza sulle aree di superamento, senza l'obbligo di estendersi all'intero territorio della zona o agglomerato, né di limitarsi a tale territorio.

Si prevede anche la possibilità di adottare misure di risanamento nazionali, qualora tutte le possibili misure contenute nei Piani regionali non possano assicurare il raggiungimento dei valori limite in aree di superamento ove sia determinante l'impatto di sorgenti su cui le Regioni e le Province Autonome non esercitano competenza amministrativa e legislativa. In tali casi è convocato, presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, su richiesta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), un Comitato Tecnico con il compito di presentare un programma di misure di carattere nazionale alla cui elaborazione partecipano anche i Ministeri competenti su specifici settori emissivi, quali i trasporti, l'energia, le attività produttive e l'agricoltura.

In ambito regionale nel 2011, con la Legge n. 16, la Regione Molise ha dato disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico e, con particolare riferimento al piano regionale di risanamento e di tutela della qualità dell'aria, viene evidenziato [art. 3 comma 1 – lettera a)] che è il Consiglio regionale che approva il piano ed i relativi aggiornamenti. L'articolo 7, che si riporta integralmente, è interamente dedicato al Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria.

Art. 7 Legge Regionale 16/2011 Molise

1. Il piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria costituisce lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, ed è finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

- 2. Rimane esclusa la disciplina riguardante gli ambienti di vita e lavoro, relativamente a quanto attiene alle condizioni igieniche e di lavoro all'interno di ogni costruzione, stabile o precaria, a qualsiasi uso destinata, nonché all'interno del perimetro degli insediamenti produttivi o di prestazione di servizi.*
- 3. Non si applicano le disposizioni di cui al comma 2 quando le situazioni igieniche o sanitarie abbiano a riprodursi all'esterno o comunque possano costituire all'esterno pericolo o danno per la salute pubblica o per la salubrità dell'ambiente.*
- 4. La Giunta regionale predispone il piano entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.*
- 5. Il piano, predisposto dalla Giunta regionale, d'intesa con le Province, è approvato con deliberazione del Consiglio regionale in attuazione della normativa comunitaria e nazionale.*
- 6. Ai fini della predisposizione del Piano regionale, e successivamente per le proprie funzioni a tutti i livelli istituzionali, viene affidata all'ASREM la funzione di contribuire all'implementazione per le materie sanitarie di propria competenza.*
- 7. Il piano può articolarsi in piani stralcio o parti di piano nei quali sono individuati gli obiettivi di riduzione e di controllo delle emissioni in atmosfera che devono essere perseguiti per particolari problematiche, per particolari inquinanti, per specifiche aree territoriali caratterizzate da omogeneità dal punto di vista delle caratteristiche emissive, di densità di popolazione, di intensità del traffico, orografiche, meteorologiche e della distribuzione spaziale dei livelli di inquinamento raggiunti ed in relazione al valore paesaggistico-ambientale.*
- 8. Ogni stralcio di piano individua gli obiettivi che devono essere perseguiti e stabilisce i tempi entro i quali devono essere raggiunti gli obiettivi medesimi; lo stralcio viene predisposto dalla Giunta regionale, d'intesa con le Province, e approvato con deliberazione del Consiglio regionale.*
- 9. La Giunta regionale, sulla base degli obiettivi e delle priorità di intervento approvati dal Consiglio, emana gli specifici provvedimenti per il raggiungimento degli obiettivi fissati.*
- 10. Le prescrizioni contenute nel piano costituiscono obbligo di adempimento da parte di tutti i soggetti pubblici e privati a cui sono rivolte.*

Contesto programmatico

Nel rispetto delle disposizioni comunitarie e nazionali, la Regione Molise è da lungo tempo impegnata nell'aggiornamento della propria pianificazione, di seguito si riportano in sintesi alcuni dei Piani adottati o in fase di adozione con cui interagire in maniera sinergica.

PIANO AGRI - ENERGETICO

Nel documento propedeutico al Piano Agri - energetico della regione Molise (giugno 2010), a seguito di una dettagliata analisi dei dati produttivi dei comparti forestale, agricolo e agro-industriale e tenendo conto dei tre modelli di filiera (legno-energia, olio vegetale puro e biogas) ritenuti più idonei per il territorio regionale, sono individuate le aree di intervento prioritario (bacini agri - energetici). Per ciascun comparto è stata calcolata la biomassa realmente utilizzabile, in funzione del livello di dispersione, della condizione imprenditoriale, della strutturazione dei comparti e dell'evoluzione della superficie agricola nell'ultimo decennio. Per ciascuna filiera è stato tracciato un piano di azione di medio periodo che stabilisce il numero e le caratteristiche degli impianti realizzabili, il quantitativo di energia termica ed elettrica producibile, i relativi investimenti e i livelli di cofinanziamento pubblico.

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE [P.T.A.]

Il Piano di Tutela delle Acque PTA è stato adottato, secondo quanto disposto del D.Lgs.152/99, dalla regione Molise con delibera n.1676 del 10/ 10/2006. Al fine della tutela e del risanamento delle acque superficiali e sotterranee, sono stati individuati gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi, definiti in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. L'obiettivo di qualità per specifica destinazione individua lo stato dei corpi idrici idoneo a una particolare utilizzazione da parte dell'uomo. Il PTA contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di tutela, le misure necessarie di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento.

PIANO NITRATI

Le attività agricole sono fonte di emissione in atmosfera di ammoniaca, metano e protossido di azoto. Il Piano persegue l'obiettivo di adottare un corretto impiego dei fertilizzanti azotati, da attuarsi valutando tra i diversi fattori anche quelli che controllano la mobilizzazione delle sostanze organiche e inorganiche verso l'atmosfera. Con riferimento alle azioni inerenti i quantitativi di applicazione, che vanno a definire un limite di apporto massimo di azoto alle colture, è inoltre possibile definire come positiva l'interazione con il comparto Aria, in quanto il controllo degli apporti di azoto dosati sulla base delle esigenze colturali live nella direzione di minimizzare le perdite di azoto e protossido di azoto anche verso questo comparto.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI [P.R.G.R.] IN FASE DI APPROVAZIONE

Il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti ha l'obiettivo primario di definire le linee programmatiche per la pianificazione ed attuazione delle soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare al fine di garantire un sistema di gestione integrato e sostenibile dei rifiuti urbani e speciali nella regione Molise. Lo scenario di gestione previsto dal PRGR della Regione Molise deve garantire che vadano in discarica solo rifiuti residuali da altre operazioni di trattamento, delle filiere del riciclo e quelle dei trattamenti di vario tipo (biologico, termico, chimico-fisico, di inertizzazione), rispettando così il principio delle quattro barriere (barriera geologica del sito, barriera artificiale del rivestimento di fondo e del capping, e barriera intrinseca costituita dal conferimento di solo rifiuto stabilizzato) che garantisce la massima protezione ambientale. In tale ottica, questo PRGR tiene conto anche degli scarti della filiera del riciclo nonché di quelli degli altri impianti di trattamento.

PIANO ANTI INCENDI BOSCHIVI [PIANO A.I.B.]

Il piano AIB è principalmente uno strumento di supporto alle decisioni, ai fini del coordinamento delle attività e degli interventi di prevenzione e lotta antincendio. Tali attività devono essere definite e dimensionate in funzione dei principi e della misura con cui si vuole proteggere il patrimonio boschivo, accettando cioè un certo livello di danni. La difesa dagli incendi boschivi è da sempre stata condotta in Italia mirando a una protezione del territorio che prevede lo spegnimento, sempre e comunque, laddove possibile, di ogni tipo d'incendio; non si è ancora completamente accettato l'evolversi dei criteri pianificatori e quindi vengono talvolta ancora proposti dei piani in cui tutta l'impostazione è basata sul rapido intervento, da parte di una struttura resa efficace solo per effettuare l'estinzione. Con questa impostazione si propone un apparato «di attesa» (LEONE, 1988; LEONE e LOVREGGIO, 2001) spesso incrementato in periodi di massima frequenza senza collegamenti concreti con la prevenzione silviculturale. Questo criterio di lotta, definito fire control, deve essere gradatamente abbandonato, a favore di un diverso criterio che si basa sulla difesa del territorio dal fuoco mediante la gestione dell'elemento fuoco (fire management). La protezione totale del territorio risulta, infatti, di difficile realizzazione, sia in termini operativi che economici; è pertanto opportuno prevederla solo per aree ristrette del territorio, di particolare importanza, mentre per la restante porzione di area sottoposta a difesa in fase di pianificazione viene ammessa la possibilità del passaggio del fuoco, in determinate aree e per un limite di superficie prescritto. Inoltre, la pianificazione moderna affronta il problema del fuoco in bosco in modo strettamente collegato alla selvicoltura (CIANCIO et al., 1996a) e all'asestamento forestale (CIANCIO e CORONA, 1995): in questa prospettiva, la pianificazione AIB può direttamente migliorare la protezione della foresta, che si salva solamente affermando la cultura della prevenzione degli incendi.

PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE [PEAR]

Il Piano Energetico Ambientale Regionale è un documento di indirizzo che guiderà la Regione Molise verso un utilizzo produttivo delle risorse ambientali e uno sfruttamento consapevole delle fonti energetiche, riducendo gli impatti ambientali e incrementando i vantaggi per il territorio.

Ai fini di una programmazione energetica coerente con la tutela e lo sviluppo della Regione Molise, è stato avviato uno studio valutativo per l'individuazione delle esigenze di efficienza energetica del territorio, promuovendo un confronto produttivo tra istituzioni competenti, stakeholder e cittadini.

Il PEAR dovrà determinare:

- i fabbisogni energetici regionali e le linee di azione, con riferimento alla riduzione delle emissioni di gas responsabili dei cambiamenti climatici, allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, al contenimento dei consumi energetici nei settori produttivo, residenziale e terziario, al miglioramento dell'efficienza energetica;
- le linee d'azione per promuovere le modifiche del mercato dell'energia secondo la legislazione vigente e il contenimento e la riduzione dei costi dell'energia;
- i criteri e le metodologie per esprimere la valutazione di sostenibilità dei nuovi impianti, in termini di best available technology, rispetto del territorio e la diversificazione delle fonti energetiche utilizzate;
- le modalità per il raggiungimento degli obiettivi di copertura da fonti energetiche rinnovabili sul consumo finale lordo di energia;
- l'indicazione delle linee di ricerca applicata nel settore delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Principi generali e struttura del Piano

Il Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria Molise (di seguito P.R.I.A.Mo.) è il Piano previsto dalla norma nazionale in quanto predisposto in attuazione ai contenuti previsti dal D.Lgs. 155/10 ed al tempo stesso è anche il Piano previsto dalla norma regionale.

Il P.R.I.A.Mo., quindi, rappresenterà lo strumento di pianificazione e di programmazione per la Regione Molise in materia di tutela della qualità dell'aria ai sensi della normativa nazionale e regionale vigenti. In particolare, il P.R.I.A.Mo. costituisce lo strumento di pianificazione ai sensi dell'art.9 del D.Lgs 155/2010 per il raggiungimento dei valori limite e dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto per gli inquinanti biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, PM₁₀, PM_{2.5}, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene. Rappresenta, inoltre, il Piano ai sensi dell'art.13 del D.Lgs155/2010 volto a perseguire il raggiungimento dei valori obiettivo previsti per l'ozono. Il P.R.I.A.Mo. assicura pertanto il raggiungimento degli obiettivi previsti dal D.Lgs. 155/10.

Nella definizione del presente documento di pianificazione e di programmazione ci si è attenuti ai seguenti principi:

- a. miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;
- b. coordinamento delle politiche regionali attraverso l'integrazione delle esigenze ambientali nelle politiche settoriali, al fine di assicurare uno sviluppo sociale ed economico sostenibile;
- c. razionalizzazione della programmazione in materia di gestione della qualità dell'aria;
- d. modifica dei modelli di produzione e di consumo, pubblico e privato, che incidono negativamente sulla qualità dell'aria;
- e. utilizzo congiunto di misure di carattere prescrittivo ed economico;
- f. partecipazione e coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico;
- g. previsione di adeguate procedure di controllo e monitoraggio, al fine di assicurare la migliore applicazione delle misure individuate.

La normativa nazionale prevede che il P.R.I.A.Mo. sia elaborato a partire dall'adeguata conoscenza dello stato della qualità dell'aria, nonché delle sorgenti di emissioni che risultano dagli inventari di emissione armonizzati a livello nazionale. All'interno del P.R.I.A.Mo. saranno considerati gli scenari energetici e le dinamiche evolutive dei livelli delle attività produttive, in particolare facendo propri gli scenari della Strategia Energetica Nazionale. È fondamentale peraltro assicurare la coerenza tra gli scenari elaborati e gli strumenti di pianificazione e programmazione previsti anche in altri settori, quali, a titolo esemplificativo, quello relativo al sistema dei trasporti e quello relativo alle attività legate all'agricoltura. Sulla base di questi scenari energetici e produttivi saranno elaborati gli scenari emissivi.

Le azioni di accompagnamento e comunicazione a beneficio della indispensabile informazione dei cittadini, così da renderli consapevoli delle scelte e delle azioni che dovranno essere attivate, saranno svolte all'interno della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), prevista ai sensi dell'art. 9 comma 12 del D. Lgs. 155/10, coinvolgendo tutti gli stakeholders, istituzionali e non.

Il P.R.I.A.Mo. si strutturerà secondo le seguenti sezioni:

- contesto normativo e programmatico;
- principi generali;
- conoscenza della qualità dell'aria;
- scenari tendenziali delle emissioni in atmosfera;
- obiettivi;
- strumenti di attuazione;
- settori di intervento e linee di azione;
- monitoraggio;
- informazione e comunicazione;

Caratteristiche generali del territorio molisano

Le caratteristiche generali del territorio molisano possono essere desunte dalle seguenti valutazioni:

- a) Quadro territoriale demografico e macro-economico
- b) Il comparto agricolo
- c) Il settore civile
- d) Il settore residenziale
- e) Il settore terziario
- f) Il settore dei trasporti ed il consumo di carburante
- g) La produzione di energia elettrica

Quadro territoriale demografico e macro-economico

Il Molise con una superficie di 4.438 km² registra una densità abitativa tra le più basse d'Italia: 70,7 ab/km². I comuni montani sono il 90% del totale e vi risiede il 70% della popolazione rispetto ad una media nazionale del 20,2% ed al 22,4 dell'UE a 27. L'ampiezza media dei Comuni supera di poco i 2.300 abitanti, elemento che denota una significativa dispersione della popolazione sul territorio; su una popolazione di 319.101 abitanti, pari allo 0,52% della popolazione nazionale, solo il 33% del totale, risiede nei Comuni di Campobasso (48.747), Termoli (32.793) e Isernia (22.025). La popolazione residua (215.000 circa) è così parcellizzata negli altri 133 comuni della regione e questo fenomeno, unitamente alle caratteristiche della dotazione infrastrutturale, rappresenta una delle principali criticità territoriali.

La senilizzazione della popolazione costituisce uno dei fenomeni più rilevanti degli ultimi decenni. Anche per la Regione Molise l'indice di vecchiaia, secondo l'ultimo censimento ISTAT, si è incrementato passando da 148,4 del 2001 al 178,1 del 2011 con una maggiore incidenza nella provincia di Isernia (191,9) rispetto alla provincia di Campobasso (173,2).

Con riferimento alla classificazione del Dipartimento per lo Sviluppo della coesione economica DPS Aree Interne - Centri si evidenzia come vi sia un fenomeno di spopolamento nelle aree interne in quanto, rispetto al censimento del 2001, si è passati da 145.458 unità a 133.985 unità (censimento 2011) con un trend negativo del 7,89%. Di contro nei centri è riscontrabile, nello stesso periodo di rilevazione, un incremento della popolazione del 2,59% passando da 175.143 unità del 2001 a 179.675 nel 2011.

Le rilevazioni effettuate dal DPS classificano il territorio regionale come una realtà a predominanza di aree "periferiche"; il 25% dei comuni molisani sono compresi nella macro classe dei Centri, a fronte di un 75% dei comuni classificati nella macro classe delle Aree Interne.

Il Molise esprime una economia non sufficientemente propensa all'innovazione, con un'apertura verso l'esterno non del tutto soddisfacente, non particolarmente brillante in termini di creazione di ricchezza e di opportunità di lavoro e sorretta dal "consumo" di risorse esogene.

L'andamento discendente dell'indicatore generale di produttività rilevato dall'ISTAT in termini di "Valore aggiunto ai prezzi base per Unità Lavorative per Anno", nel 2012 pari a 42,5, mostra un sistema produttivo non performante, non ancora sufficientemente permeato dei settori a più alta intensità di conoscenza ed a maggior valore aggiunto.

Per quanto riguarda la numerosità imprenditoriale, la presenza di imprese ogni mille abitanti raggiunge il 67,3‰, a fronte di un dato riferito al Mezzogiorno pari al 59,4‰, non troppo distante dal valore Italia pari al 73,8‰. Il numero medio di addetti delle imprese è contenuto, pari a 2,6 nel 2011 valore inferiore al dato del Mezzogiorno (2,8) ed a quello Italia (3,9) (ultimi dati disponibili, Noi Italia, ISTAT). Il saldo demografico delle aziende, ovvero il rapporto tra natalità e mortalità delle imprese, nel periodo 2011 ha registrato una flessione del -0,8%, in linea al dato riferibile al Mezzogiorno (-0,9%), ed a quello Italia (-1,1%).

Nonostante nel periodo 2006-2010 i consumi finali interni in % del PIL siano cresciuti dall'89,6% al 97% grazie all'incidenza dei costi connessi alla Pubblica Amministrazione, gli investimenti fissi lordi in % del PIL nel medesimo periodo hanno invece subito una flessione significativa, passando dal 28,4% al 21,7%. Questi elementi uniti alla dipendenza netta dall'esterno (data dall'aumento delle importazioni nette in percentuale del PIL che nel 2011 hanno raggiunto il 19,3% rispetto al dato nazionale del 2,3%), denotano una preoccupante fragilità del sistema produttivo regionale.

Per quel che concerne la competitività, le considerazioni sopra esposte nella descrizione del quadro economico sono sintetizzabili nel posizionamento che la regione assume in riferimento al Regional Competitiveness Index 2010, all'interno del quale si colloca al 225° posto su 268 regioni analizzate. Gli obiettivi quantitativi enunciati nella strategia di Europa 2020 per una crescita sostenibile prevedono:

- una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990;
- portare al 20% la quota di energie rinnovabili nei consumi finali di energia;
- migliorare del 20% l'efficienza energetica.

Dal punto di vista delle pressioni sull'ambiente, il Molise nel 2005 ha registrato un aumento delle emissioni di CO₂ equivalente per 1.000 abitanti pari al 57,7% rispetto ai valori registrati nel 1990, con un aggravio del suo distacco dall'obiettivo Europa 2020. Negli ultimi anni, probabilmente anche a causa della crisi che ha ridotto le pressioni ambientali di carattere produttivo, questa tendenza si è invertita, tanto da far passare le emissioni di CO₂ in atmosfera pro capite (tons/anno) dalle 10,66 del 2007 alle 7,8 del 2010. Tali valori sono connessi anche alla sovrapproduzione di energia elettrica ed all'incidenza degli impianti termoelettrici tradizionali che coprono l'87,7% del fabbisogno energetico molisano e richiedono un costante approvvigionamento di idrocarburi. In particolare, secondo i dati rilevati dai SEAP (Sustainable

Energy Action Plan - Piano di Azione dell'Energia Sostenibile), per le aree urbane di Campobasso, Isernia e Termoli, ampliate al territorio dei comuni immediatamente limitrofi, risultano, rispettivamente: 3,25 tCO₂ pro-capite (2010); 3,8 tCO₂ pro-capite (2005); 7,08 tCO₂ pro-capite (2010). Nel periodo 2005–2011, la quota di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è cresciuta in maniera significativa; nel 2011 infatti è stata raggiunta la soglia del 67,4%, che supera il target fissato da Europa 2020 pari al 20% del totale dei consumi.

La dotazione infrastrutturale regionale presenta una densità di linee ferroviarie pari a 6 km di rete in esercizio ogni 100 km², livello più elevato della media nazionale (5,5 km) e del dato Mezzogiorno (4,7 km). Il 74,0% delle rete ferroviaria non è elettrificata ed il 66,6% delle linee elettrificate sono a binario unico. L'indice sintetico di dotazione infrastrutturale per la mobilità logistica e la movimentazione dei flussi (Svimez), fatta 100 la media nazionale, attribuisce al Molise in merito alla rete ferroviaria un valore di 43,5. Questo dato è inferiore alla media Mezzogiorno (66,8) e posiziona la regione al terzultimo posto a livello nazionale. La mancanza di una rete ferroviaria moderna comporta una forte incidenza del trasporto delle merci su strada; il Molise nel 2011 presentava un'incidenza di milioni di Tkm per 10.000 abitanti di 19,4 rispetto ad un dato Mezzogiorno di 14,7 e ad un valore Italia di 22,8.

Il comparto agricolo

Il 6° Censimento dell'agricoltura ha rilevato nel 2010 in Molise, 26.272 aziende agricole che coltivano una superficie agricola utilizzata pari a 197.517 ettari (tabella 1.1). Il principale cambiamento registrato nel periodo intercensuario (2000-2010) è relativo alla diminuzione delle unità agricole totali (-16,7%) e alla contestuale e meno marcata riduzione della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) (-8%), secondo un andamento che ha interessato anche l'Italia, dove però è avvenuto con intensità ben maggiore: le aziende sono diminuite complessivamente del 30% circa e la SAU del 32%. In generale la riduzione delle unità agricole ha interessato soprattutto quelle di media-piccola dimensione (<20 ha), mentre le aziende con oltre 50 ettari di SAU appaiono in crescita. Tale processo in Molise è però risultato più lento che nel resto del Paese, tanto che il progressivo aumento della dimensione media aziendale appare molto contenuto e avvenuto in misura inferiore all'analoga tendenza osservata a livello nazionale: dai 6,8 ha del 2000 in Molise si è passato ai 7,5 ha nel 2010. Nonostante l'aumento delle dimensioni aziendali, dal punto di vista economico le aziende agricole regionali risultano ancora molto "piccole": il 61,1% delle aziende ricade nella classe di dimensione economica minima (meno di 4.000 euro di Ps) e realizza appena il 5,5% della produzione standard complessiva, circa il 29% raggiunge una dimensione economica compresa tra 4.000 e 25.000 euro e realizza solo l'11,4% della produzione standard complessiva. Al contrario, le aziende che ricadono nelle classi di dimensione economica più rilevanti (quelle maggiori di 100.000 euro), rappresentano appena il 2,2% delle aziende totali, ma conseguono oltre la metà della produzione standard complessiva, con l'effetto di una forte polarizzazione della struttura produttiva regionale. Più equilibrata appare la distribuzione della SAU e delle giornate di lavoro: le aziende di dimensioni economiche superiori a 100.000 euro occupano il 15,4% della SAU regionale e impiegano solo il 12% delle giornate di lavoro, mentre le aziende appartenenti alla prima classe di dimensione economica detengono il 16,5% della SAU e oltre il 27,7% delle giornate di lavoro prestate per la gran parte dalla

manodopera familiare, lasciando intravedere una disponibilità di forza lavoro in queste aziende eccedente le reali esigenze produttive aziendali.

Il sistema agricolo regionale, in riferimento alla branca agricoltura, silvicoltura e pesca, ha fatto registrare nel 2013 una significativa crescita del valore della produzione. In particolare, la produzione si è attestata a 511 mln di euro, a prezzi correnti, evidenziando un incremento del 6,3% rispetto al precedente anno. Tale risultato è da ricondurre alle dinamiche positive della gran parte delle produzioni nell'annata agraria. Tra i principali comparti è nota l'importanza assunta in termini economici dagli allevamenti che, con 215 mln di euro, arrivano a rappresentare nel 2013 il 42,1% del complessivo valore della produzione agricola regionale, registrando una crescita del 2,5% rispetto al 2012. Il valore della produzione derivante dalle altre coltivazioni rappresenta invece, il 40,9% del valore totale della produzione agricola regionale e registra un incremento più marcato rispetto al 2012 pari all'11,2%, per un ammontare di 209 mln di euro. Infine, il valore dei servizi connessi nel 2013 raggiunge gli 85 mln di euro (pari al 17,1% del valore della produzione totale) evidenziando un incremento del 4,1% rispetto all'anno precedente. Si evidenzia, infine, come il valore aggiunto è passato dai 193 mln di euro del 2010 ai 272 mln di euro dell'anno 2013, con un incremento del 40,9%, mentre i consumi intermedi sono aumentati del 17,6% passando da 203 mln di euro nell'anno 2010 a 239 mln nel 2013.

La produzione di energia elettrica

Il parco di produzione elettrica molisano è il risultato di un profondo processo di ristrutturazione sviluppatosi nell'ultimo decennio, caratterizzato dalla realizzazione di nuove centrali di produzione. Sotto il profilo ambientale, il completamento del processo di sostituzione dell'olio combustibile e la repentina e significativa crescita delle rinnovabili (eolico on-shore e fotovoltaico in primis) ha permesso di contenere il fattore di emissione specifico di CO₂eq pur incrementando la potenza installata. La capacità di generazione installata nel 2013 ha raggiunto i 1.808 MW, corrispondente a circa l'1,37% del sistema elettrico nazionale. A partire dal 2000 la potenza elettrica efficiente lorda è cresciuta di 1.183 MW, di cui il 49% legata ad impianti a fonti rinnovabili.

Le fonti rinnovabili hanno aumentato considerevolmente il proprio ruolo nel comporre il mix di produzione elettrica, arrivando a una quota del 45,5% nel 2013 dopo aver toccato il minimo del decennio nel 2007 (anno in cui la quota da FER era del 9%), in concomitanza con il completamento del processo di potenziamento del parco termoelettrico a fonte fossile. La crescita del contributo delle rinnovabili si registra anche a livello nazionale ed europeo, sia pure in misura minore (per quanto riguarda l'eolico on shore) e soprattutto in un mix molto più differenziato (valori relativi all'anno 2011).

Il settore civile

Rientrano nel settore civile, il settore residenziale e il settore terziario, accomunati da esigenze di climatizzazione invernale ed estiva, di preparazione dell'acqua calda sanitaria e da consumi di energia elettrica per usi generici, ma caratterizzati da evoluzioni e da consumi differenti. Nel corso degli anni l'importanza relativa dei due settori si è mantenuta su quote ben diverse dalla media nazionale, essendo preponderante nel Molise il settore residenziale. A livello nazionale si ha una ripartizione che vede il 60%

dei consumi del settore residenziale ed il 40% dei consumi del settore terziario. In Molise il settore residenziale rappresenta circa il 79% del settore civile ed il settore terziario solo il 21%, con tendenza alla diminuzione. Analizzando nel dettaglio i due settori, risulta evidente la sostanziale differenza nel ricorso ai diversi vettori energetici tra residenziale e terziario. Nel settore residenziale sono preponderanti le esigenze di climatizzazione invernale e riscaldamento dell'acqua calda sanitaria e minoritario il consumo di energia elettrica; nel settore terziario sono preponderanti le richieste di elettricità per usi elettrici generici. Ciò si riflette in una netta differenza del mix energetico impiegato:

- nel settore residenziale il vettore energetico maggiormente impiegato è la risorsa rinnovabile rappresentata dalla biomassa (44% del totale), seguita dal gas naturale (40%) e dall'elettrico (14%), con una quota minima di prodotti petroliferi (2%);
- nel settore terziario il vettore energetico maggiormente impiegato è l'energia elettrica (65% del totale), seguita dal gas naturale (27%) , con una quota piccola di prodotti petroliferi (8%);

Il settore residenziale

Nel corso degli anni 2008-2013, i consumi energetici del settore residenziale sono rimasti sostanzialmente invariati (+1 ktep; +0,55%), così come riportato nella tabella e nel grafico seguenti. E' cambiato il mix di risorse impiegato, con uno spostamento verso la biomassa dei consumi legati al riscaldamento degli edifici.

Le variazioni riscontrate appaiono riconducibili più agli andamenti climatici e demografici, che non a interventi strutturali sul patrimonio edilizio.

Il 2010 è stato l'anno più freddo tra quelli osservati e in quell'anno i consumi energetici sono saliti (+ 37 ktep; +20,4%). Gli anni successivi sono stati più miti ed i consumi sono calati, anche in conseguenza del calo demografico registrato dal 2011 al 2012 e poi stabilizzato. Si è visto come la maggior parte dei consumi, nel settore residenziale, siano riconducibili al riscaldamento. In generale, i consumi energetici per il riscaldamento risultano fortemente legati all'epoca di costruzione delle abitazioni. La maggior parte delle abitazioni molisane sono state costruite prima dell'emanazione di leggi in materia di risparmio energetico e conseguentemente hanno una prestazione energetica molto lontana dagli standard attuali. Il Censimento ISTAT della popolazione (2011) ha rilevato 199.292 abitazioni di cui 125.411 abitazioni occupate da residenti e 73.881 abitazioni non occupate da residenti, comprese in 107.314 edifici residenziali utilizzati. Nel Censimento ISTAT di inizio decennio (2001), le abitazioni erano 173.216 di cui 118.968 occupate da residenti e 54.311 abitazioni non occupate da residenti, comprese in 101.372 edifici residenziali utilizzati. L'incremento decennale di abitazioni, considerando anche le seconde case e le unità non abitate, ammonta quindi al 15%.

Nel corso degli anni una parte degli edifici residenziali è stata sottoposta a ristrutturazione. A partire dal 2007 la spinta alle riqualificazioni energetiche è arrivata dal meccanismo di detrazione fiscale degli interventi. Con riferimento ai dati pubblicati da ENEA, nella regione Molise si osserva una bassa percentuale di immobili riqualificati, rispetto alla media nazionale.

Il settore terziario

Nel corso degli anni 2008-2013, i consumi energetici del settore terziario sono molto calati (-38 ktep; -43,7%).

Le variazioni riscontrate, così come già affermato con riferimento al settore residenziale, appaiono riconducibili più agli andamenti climatici e demografici, che non a interventi strutturali sul patrimonio edilizio. A differenza di quanto visto per il settore residenziale, per il settore terziario i consumi elettrici rappresentano la quota maggiore. Si tratta di consumi legati all'illuminazione degli ambienti ed alla forza motrice per i processi produttivi più diversi, nonché alla climatizzazione invernale ed estiva.

La varietà di destinazioni d'uso ricomprese nel settore terziario non consente di sviluppare ulteriori approfondimenti, anche in ragione dell'andamento molto difforme dei consumi di energia elettrica e di gas naturale. Genericamente si può affermare che per destinazioni d'uso a basso impiego di tecnologia, come ad esempio le scuole o le strutture destinate all'accoglienza, valgono le stesse considerazioni viste per il settore residenziale; i consumi energetici prevalenti sono per il riscaldamento e sono legati all'epoca di costruzione degli edifici. Anche in questo caso, sebbene con esclusione dell'edilizia pubblica, i dati riferiti alle ristrutturazioni che hanno beneficiato della detrazione fiscale testimoniano una scarsa tendenza alla riqualificazione energetica.

Per destinazioni d'uso ad alto impiego di tecnologia, i consumi energetici prevalenti sono di tipo elettrico, per processi produttivi e per la climatizzazione estiva degli ambienti. L'andamento relativo dei consumi elettrici (circa costanti) rispetto ai consumi di gas (in forte calo) suggerisce una diminuzione degli impieghi a scarsa tecnologia ed un mantenimento se non una crescita degli impieghi ad alta tecnologia. L'andamento delle temperature estive testimonia di un anno 2012 più caldo rispetto agli altri, ma non tale da giustificare un ricorso anormale alla climatizzazione estiva.

Il settore dei trasporti

I trasporti manifestano, nei consumi, un andamento altalenante nel periodo 2000-2013, con un picco nel 2004 e con una flessione nel periodo 2007-2013. L'analisi congiunta del calo dei consumi complessivi (-59 ktep, pari a -30,3%) e dei consumi pro-capite (-0,18 tep/abitante, pari a -29,0%), consente di affermare che larga parte della riduzione osservata è dovuta alla diminuzione dei consumi e non alla diminuzione della popolazione molisana. Il dato pro-capite al 2013 risulta inferiore rispetto al valore nazionale (0,43 tep/abitante contro 0,63 tep/abitante per l'Italia). Benzina e gasolio rappresentano la parte preponderante dei consumi di combustibili, con un crescente incremento del gasolio a discapito della benzina. Il gasolio è arrivato a pesare per circa il 68,8% del totale nel 2013. Gli altri combustibili toccano circa il 14,2% nel 2012, grazie in particolare all'incremento di GPL e gas naturale. Questi risultati sono sicuramente relazionati ai costi dei combustibili, per cui il consumo di gasolio è tuttora preferito perché a minor costo rispetto alla benzina ed agli altri combustibili, anche se la differenza si è livellata negli anni.

Le dinamiche di consumo connesse all'evoluzione del parco veicolare

Le variazioni riscontrate nell'impiego dei combustibili trovano conferma nelle variazioni delle caratteristiche del parco veicolare. Il parco veicolare molisano al 2013 risulta composto da 271.141 veicoli, con un incremento del 3,17% rispetto ai valori del 2010; risultando pressoché dimezzato il rapporto tra autovetture (+28% dal 2000) e motocicli (+176% dal 2000), che si attesta su un valore pari al 700% nel 2013. Per quanto riguarda la tipologia di alimentazione delle autovetture si riscontra nel 2013 una forte riduzione degli autoveicoli a benzina (-24% rispetto al 2000) a favore del gasolio (+186% rispetto al 2000) ed un incremento delle alimentazioni bifuel (9% per benzina/gpl e del 165% per benzina/gas naturale).

Il valore del tasso veicolare, stimato dal numero di autovetture circolanti sulle migliaia di persone residenti in Molise, è gradualmente cresciuto negli anni fino ad arrivare, nel 2013 alle 643 autovetture per mille abitanti, superando la media nazionale di 608 auto su 1000 abitanti stimati nel 2013. La domanda di trasporto pubblico, che rappresenta il numero di persone trasportate nell'anno dal trasporto pubblico per residente, subisce una costante crescita partendo da un valore di 47,5 nel 2000 fino ad un valore di 55,3 nel 2009, per una variazione complessiva del 16,6%. Il valore è molto inferiore al valore medio nazionale che nel 2009 ammonta a 226 (+15% rispetto al 2000).

La Regione Molise gestisce tutti i servizi della mobilità delle province di Campobasso ed Isernia. Sul territorio molisano i servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL) sono assicurati da 29 gestori con circa 400 autobus.

Gli obiettivi del piano

Come già anticipato, il P.R.I.A.Mo. costituisce il piano, individuato dagli artt. 9 e 13 del D. Lgs. 155/10, per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto relativamente agli inquinanti individuati. Quindi il P.R.I.A.Mo. produce effetti diretti su tutti gli inquinanti normati dal D. Lgs. 155/10 anche se si rivolge prioritariamente a quegli inquinanti per i quali non si è ancora conseguito il rispetto del limite, con particolare riferimento al particolato PM₁₀, al biossido di azoto NO₂ ed all'ozono O₃.

L'obiettivo strategico del P.R.I.A.Mo. è quello di raggiungere livelli di qualità che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente. Gli obiettivi generali della programmazione regionale per la qualità dell'aria sono:

- rientrare nei valori limite nelle aree dove il livello di uno o più inquinanti sia superiore entro il più breve tempo possibile e comunque non oltre il 2020;
- preservare da peggioramenti la qualità dell'aria nelle aree e zone in cui i livelli degli inquinanti siano al di sotto di tali valori limite.

Nel P.R.I.A.Mo. sono previste misure, ad intervento graduale, per la riduzione delle emissioni e delle relative concentrazioni per le zone in cui si verificano dei superamenti.

Quanto sopra espresso per evidenziare la complessità del problema che per essere affrontato necessita della messa in campo di strumenti complessi e trasversali a diversi settori.

Per la soluzione delle problematiche connesse alla qualità dell'aria è necessario un nuovo approccio, quindi, che si intende dare con il P.R.I.A.Mo. attraverso una programmazione che tenda al coordinamento e tenga conto della trasversalità di politiche "settoriali", ma che dovranno svilupparsi in maniera sinergica. Per tale motivo il P.R.I.A.Mo. affronta congiuntamente i principali settori responsabili dell'inquinamento andando ad incidere anche sugli strumenti di programmazione specifici. Tale sinergia verrà concretizzata ed attuata attraverso misure strutturali che avranno quindi, come obiettivo prioritario, la riduzione delle emissioni primarie di PM₁₀ e dei suoi precursori (principalmente SO₂, NO_x, COV e NH₃), nonché delle emissioni primarie di NO₂.

Visto che ad oggi, come si vedrà in seguito, non ci sono stati episodi acuti di inquinamento (superamenti di soglie di allarme) derivanti da cause non prevedibili, si può dichiarare che le situazioni che possono causare i superamenti sono prevedibili e ricorrenti, non contrastabili con misure temporanee, ma solo con misure a carattere strutturale. Non sembrano, pertanto, ricorrere in linea generale le condizioni previste all'art.10 commi 2 e 3 del D. Lgs. 155/10 per la predisposizione di piani d'azione da attuare nel breve termine aventi ad oggetto specifiche circostanze contingenti, non aventi carattere strutturale o ricorrente che possano causare un superamento non prevedibile o contrastabile.

Nella successiva tabella vengono riepilogati gli obiettivi che il P.R.I.A.Mo. si pone per ogni inquinante.

OBIETTIVI P.R.I.A.Mo.

Inquinante	Concentrazione	Periodo di mediazione	Rispetto dei limiti al 2014/2015	Obiettivo P.R.I.A.Mo.
PM _{2.5}	25 µg/m ³	1 anno	-	Mantenimento/riduzione dei livelli
SO ₂	350 µg/m ³	1 ora	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
	125 µg/m ³	24 ore	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
NO ₂	200 µg/m ³	1 ora	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
	40 µg/m ³	1 anno	Superamento	Rientro nel valore limite nel più breve tempo possibile
PM ₁₀	50 µg/m ³	24 ore	Superamento	Rientro nel valore limite nel più breve tempo possibile
	40 µg/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
Piombo	0.5 µg/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
CO	10 mg/m ³	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
BENZENE	5 µg/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
Ozono	120 µg/m ³	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	Superamento	Rientro nel valore limite nel più breve tempo possibile
Arsenico (As)	6 ng/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
Cadmio (Cd)	5 ng/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
Nichel (Ni)	20 ng/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli
benzo(a)pirene	1 ng/m ³	1 anno	Rispettato	Mantenimento/riduzione dei livelli

Strumenti di attuazione del piano

Le modalità e procedure per l'attuazione del P.R.I.A.Mo. sono definite dall'art.11 del D. Lgs. 155/2010. Tale articolo prevede che, in via generale, all'attuazione delle previsioni del P.R.I.A.Mo. procedono la Regione e gli enti locali mediante provvedimenti adottati sulla base dei poteri attribuiti dalla legislazione statale e regionale. In particolare, all'attuazione delle previsioni in merito alla limitazione della circolazione dei veicoli a motore, provvedono i sindaci, mentre all'attuazione delle misure concernenti valori limite di emissione, prescrizioni per l'esercizio e criteri di localizzazione per gli impianti di trattamento di rifiuti che producono emissioni in atmosfera e per gli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale che producono emissioni in atmosfera provvedono le autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni. Le previsioni contenute nel P.R.I.A.Mo. in merito ai cantieri dovranno essere inserite come prescrizioni nelle decisioni di valutazione di impatto ambientale adottate dalle autorità competenti ai fini della realizzazione delle opere sottoposte a tale procedura di valutazione.

Il P.R.I.A.Mo. si caratterizza per un approccio integrato alla riduzione dell'inquinamento atmosferico. In tema di pianificazione e programmazione lo stesso D. Lgs. 155/10 disciplina le attività che necessariamente devono essere sviluppate per consentire il raggiungimento dei valori limite e il perseguimento dei valori obiettivo di qualità dell'aria. Si è dell'idea che si debba agire sull'insieme delle principali sorgenti di emissione, indipendentemente dai luoghi in cui esse si trovano, che influenzano le aree di superamento, senza l'obbligo di considerare l'intero territorio circostante e neppure di fare di quel territorio un limite invalicabile. Ne consegue che anche le politiche e gli strumenti di sostegno e sviluppo delle misure per il miglioramento della qualità dell'aria individuati nel P.R.I.A.Mo., in una prospettiva di approccio integrato, si debbano articolare tenendo conto di diversi aspetti.

Gli strumenti con cui possono essere attuate le linee strategiche del P.R.I.A.Mo. si possono individuare in:

- a. programmazione;
- b. normativa regolamentare e di indirizzo;
- c. conoscenza, ricerca e innovazione tecnologica;
- d. informazione, formazione e partecipazione;
- e. ambiente e competitività.

PROGRAMMAZIONE

L'approccio del P.R.I.A.Mo. è fortemente innovativo rispetto alla tradizionale consuetudine della programmazione nell'ambito dell'inquinamento atmosferico. Il P.R.I.A.Mo., in particolare, porta in evidenza strumenti trasversali connessi ad azioni di sistema, in grado di operare sui livelli di governance, la cui attuazione vede un coinvolgimento attivo degli Enti Locali e dei principali stakeholders, nella definizione di accordi, intese, programmi a livello locale.

NORMATIVA, REGOLAMENTARE E DI INDIRIZZO

Entro il più ampio quadro della programmazione strategica, emergono in prima istanza gli strumenti che agiscono sul livello della cogenza, della regolazione e delle semplificazione. Lo strumento normativo rappresenta il vero fulcro dell'attuazione delle misure programmate: l'adattamento a nuovi standard prescritti dalla normativa, associato agli sviluppi tecnologici, rappresenta probabilmente la vera chiave di volta nella risoluzione dei fenomeni di inquinamento atmosferico. In situazione di limitata disponibilità di risorse economiche, i risultati più significativi dovranno necessariamente essere perseguiti mediante una maggiore pressione dal lato normativo e regolamentare. A questo proposito, sono da privilegiare Leggi e Regolamenti che introducano provvedimenti specifici che impongano nuovi e più ambiziosi standard di qualità e/o limitazioni più stringenti alle emissioni inquinanti di determinati settori, senza trascurare la semplificazione amministrativa per snellire processi di installazione/sostituzione di apparecchiature che consentano di abbattere le emissioni di inquinanti. Il criterio dell'uso razionale delle risorse naturali, spesso associato alla capacità più diffusa di agire efficacemente nella riduzione dei livelli di inquinamento, va ora integrato nelle diverse programmazioni di settore.

CONOSCENZA, RICERCA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

La conoscenza, in termini di dati ed informazioni, è lo strumento fondamentale per tracciare il quadro di riferimento per la costruzione di una strategia unitaria e coerente nel perseguire gli obiettivi fissati. Considerando la politica europea, è importante che il miglioramento ambientale vada di pari passo con il perfezionamento dei processi produttivi e gestionali delle aziende, il miglioramento delle prestazioni dei prodotti, degli impianti e dei processi, favorendo contestualmente l'innovazione e la competitività del sistema industriale. Particolare importanza deve quindi essere rivolta all'innovazione tecnologica e allo sviluppo di soluzioni sia impiantistiche, sia gestionali.

INFORMAZIONE, FORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Tradizionalmente questi strumenti hanno consentito e continueranno a consentire l'accesso al pubblico delle informazioni relative all'andamento dello stato di qualità dell'aria.

AMBIENTE E COMPETITIVITÀ

Tra le politiche di miglioramento della qualità dell'aria dovrà essere posta particolare attenzione all'ambito produttivo. Le azioni da sviluppare nell'ambito del P.R.I.A.Mo. dovranno essere orientate a favore dell'innovazione di prodotto, di processo produttivo o di sistema organizzativo. Di pari passo, quindi, è fondamentale agire sulla promozione di una nuova cultura aziendale, tesa al miglioramento continuo dei processi produttivi e all'utilizzo ottimale delle risorse, anche in un'ottica di responsabilità sociale di impresa, attraverso la sensibilizzazione del mondo produttivo sullo sviluppo delle tematiche energetico-ambientali e la diffusione delle migliori tecnologie, la gestione efficiente e l'uso razionale dell'energia.

Settori di intervento e linee di azione

L'intervento per il miglioramento ed il mantenimento della qualità dell'aria prevede di considerare tutti i settori che direttamente o indirettamente incidono sull'inquinamento atmosferico. L'insieme delle conoscenze acquisite negli ultimi anni, è alla base delle scelte di individuazione degli ambiti di intervento. Il quadro che ne deriva è complesso ed articolato ed include azioni direttamente indirizzate a contrastare l'emissione di inquinanti atmosferici e più generali interventi strutturali che agiscono sulla qualità di processi, prodotti e comportamenti.

Le azioni previste saranno orientate ad agire permanentemente sulle fonti e sulle cause delle emissioni, in un'ottica di breve, medio e lungo termine. Fondamentale, pertanto, sarà la copertura economica che dovrà accompagnare il P.R.I.A.Mo.

Gli ambiti tematici individuati sono:

1. Città e trasporti
2. Energia
3. Attività produttive
4. Agricoltura

All'interno delle linee di intervento individuate nei diversi settori, il P.R.I.A.Mo. - al termine del percorso VAS - descriverà le singole misure corredandole, in particolare, di:

- descrizione della tipologia di intervento;
- dotazione finanziaria;
- tempistica di attuazione;
- riduzione delle emissioni inquinanti;
- soggetti coinvolti - indicatori di realizzazione;
- integrazione con altri piani e programmi regionali.

AMBITO CITTÀ E TRASPORTI STRADALI

Quadro emissivo

Secondo i dati dell'inventario, i trasporti stradali rappresentano una delle fonti principali di NO_x (41%), CO (29%), PM₁₀ (11%) e PM_{2.5} (17%), COV (21%) emesse in atmosfera, così come il riscaldamento civile: NO_x (7%), CO (44%), PM₁₀ (31%), PM_{2.5} (53%), COV (27%).

Quadro di settore

Le città sono i luoghi dove maggiormente la popolazione è esposta agli agenti inquinanti. Esse hanno pertanto un ruolo chiave nello sforzo volto a ridurre l'inquinamento atmosferico. L'uso del territorio e le scelte pianificatorie influenzano la qualità della vita, gli usi e le abitudini della popolazione. Influenzando l'assetto del territorio determinano importanti ed evidenti conseguenze sulle attività che concorrono alla formazione degli inquinanti. E' pertanto fondamentale improntare la pianificazione territoriale ed urbanistica ad un principio di sostenibilità. Si dovrà avere, quindi, maggior attenzione alle tematiche ambientali e quindi, attraverso la pianificazione, migliorare le performance di sostenibilità degli strumenti urbanistici e territoriali. Il P.R.I.A.Mo. promuoverà, quindi, il miglioramento dei servizi al cittadino.

Uno degli obiettivi del P.R.I.A.Mo. è il raggiungimento di una mobilità sostenibile anche con l'utilizzo di mezzi a impatto zero o a minor impatto ambientale.

Per ciò che riguarda il settore trasporti, non ci sono ad oggi misure adottate dalla Regione Molise volte a limitare la circolazione dei veicoli più inquinanti in corrispondenza dei periodi più critici dell'anno in cui, complice la situazione meteo-climatica, si ha il maggiore accumulo di inquinanti nell'atmosfera. Le misure di limitazione della circolazione per i veicoli più inquinanti dovranno essere accompagnate da misure di incentivazione alla sostituzione o alla trasformazione di questi veicoli. L'incentivazione dovrà essere di natura economica e normativa indirizzando verso motorizzazioni a basso impatto emissivo (alimentazione elettrica, ibrida e a metano) e sulla promozione dei carburanti alternativi (metano e gpl) per il trasporto privato.

La Regione Molise ha già attivato negli anni precedenti iniziative per la promozione della trazione elettrica: incentivi finanziari per l'acquisto di mezzi elettrici (veicoli elettrici / ibridi per il rinnovo del parco veicoli degli enti pubblici), attraverso le seguenti iniziative:

- Adesione progetto "Reti di ricarica dedicata ai veicoli elettrici per il sistema urbano di Venafrò e di Isernia e per il sistema urbano di Campobasso e Termoli";
- Approvazione del progetto per l'acquisto di veicoli destinati al trasporto pubblico locale a trazione esclusivamente elettrica Nell'ambito del programma ministeriale di finanziamento per il miglioramento della qualità dell'aria

- Piano operativo incentivi per la conversione dei veicoli inquinanti verso carburanti, quali il gpl o il metano, con un minor impatto ambientale, di cui alla legge regionale n.11/2014 con la quale si è finanziata la legge regionale n.35/2006. Piano operativo di dettaglio per il 2014
- "Programma di finanziamento per il miglioramento della qualità dell'aria. Approvazione del progetto per l'acquisto dei veicoli destinati al trasporto pubblico locale a trazione esclusivamente elettrica" -

Nell'ambito della viabilità, inoltre, è stata realizzata nel 2008 una bretella che ha consentito la deviazione del traffico veicolare dal centro urbano di Venafrò, per i flussi provenienti da Napoli. Rimane, in accordo con la programmazione regionale, la realizzazione di una seconda bretella che permetta la deviazione, dal centro urbano di Venafrò, del traffico veicolare proveniente da Roma.

Linee di azione

Forme di mobilità sostenibile in alternativa all'uso del veicolo privato

Scelte urbanistiche per la mobilità sostenibile.

Progressiva estensione delle limitazioni della circolazione dei veicoli più inquinanti.

Sostegno alla mobilità elettrica in ambito urbano.

Incentivazioni a veicoli a metano e GPL.

Pianificazione territoriale

Inserire obiettivi di qualità dell'aria e di saldo emissivo zero in tutti gli strumenti di pianificazione.

Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale

Rinnovo parco autobus con sostituzione degli autobus più inquinanti con autobus a minor impatto ambientale.

Riqualificazione dell'offerta dei servizi del tpl per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato.

Interventi per l'interscambio modale: miglioramento dell'interscambio modale ferro-gomma-bici nelle stazioni/fermate del trasporto pubblico.

Attivazione di un sistema di tariffazione integrata della mobilità regionale (ferro, gomma, servizi di bike e car sharing, sosta, ricarica elettrica...).

Promozione della mobilità ciclabile

Riqualificazione della rete ciclo-pedonale.

Promozione del bike-sharing.

Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano

Limitazione degli accessi alle zone urbane ai veicoli commerciali più inquinanti.

Rete ferroviaria

Promozione di interventi per l'elettrificazione della rete ferroviaria.

Riqualificazione energetica degli edifici

In sinergia con il PEAR:

Riqualificazione energetica edifici pubblici.

Riqualificazione energetica degli edifici ad uso industriale.

Riqualificazione di impianti termici

Promozione di interventi per la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti generatori di calore a condensazione con requisiti minimi di rendimento termico utile.

Incentivazione dell'utilizzo di combustibile a minor impatto ambientale.

Limitazione di utilizzo degli apparecchi domestici a bassa efficienza nelle aree sensibili nel periodo autunno/inverno.

Definizione di requisiti minimi di efficienza degli apparecchi nelle aree di superamento dei VL per PM₁₀ e NO₂.

Certificazione degli impianti a legna e biomasse < 35 kW e delle stufe e caminetti.

Adeguamento regolamenti comunali

Adozione di requisiti di eco-sostenibilità nei regolamenti edilizi comunali.

Misure gestionali per il risparmio energetico

Obbligo di mantenere chiuse le porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali, pubblici, ecc. per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.

Estensione delle ZTL e delle aree pedonali nei centri storici

Promozione di aree ZTL.

Armonizzazione delle regole di accesso e sosta nelle ZTL.

Promozione dell'estensione delle aree pedonali.

Limitazione della circolazione privata in area urbana

Limitazione della circolazione in area urbana per le categorie veicolari più inquinanti.

Agevolazioni accesso ZTL e parcheggi gratuiti per veicoli elettrici.

Azioni per sopperire la domanda di mobilità privata con il trasporto pubblico (es. abbonamenti agevolati).

Meccanismo condiviso di attuazione di misure emergenziali in caso di superamenti prolungati dei VL di qualità dell'aria

Domenica ecologica emergenziale con limitazione per medesime categorie di veicoli.

Abbassamento di 1 grado della temperatura negli ambienti riscaldati.

Opere infrastrutturali

Realizzazione di percorsi alternativi per la deviazione del traffico dal centro della città di Venafro, per il flusso veicolare da e per Roma.

Spostamento modale delle merci su rotaia

Promuovere lo spostamento del trasporto merci da gomma a rotaia.

AMBITO ENERGIA

Quadro emissivo

Il macrosettore “Combustione nell'industria e negli impianti energetici” rappresenta un altro importante comparto di emissione di inquinanti in atmosfera, in particolare per gli NO_x (precursore del PM₁₀ secondario).

Quadro di settore

Gli obiettivi principali per il risanamento della qualità dell'aria riguardano azioni mirate sia al risparmio energetico che alla produzione di energia da fonti rinnovabili pulite, ponendo molta attenzione all'utilizzo delle biomasse come combustibile rinnovabile poiché può avere un impatto negativo sulla qualità dell'aria, in particolare sulle emissioni di PM₁₀.

Utilizzo di biomasse, che negli ultimi anni ha subito un deciso incremento. Il contributo rilevante, poi, assunto dalla combustione della legna in ambito domestico è emerso negli ultimi anni a seguito delle nuove evidenze scientifiche. Nel caso del riscaldamento residenziale la combustione da biomassa è responsabile della quasi totalità delle emissioni di PM₁₀. Inoltre, tali impianti sono responsabili di elevate emissioni anche di altri inquinanti, quali COV e IPA.

La Regione, relativamente all'installazione di impianti per la produzione di energia alimentati a biomasse, dovrà, quindi, cercare di coniugare strategie di carattere globale con le esigenze locali per la qualità dell'aria in particolare, per gli impianti situati nelle aree di superamento dei valori limite per NO₂ e PM₁₀, attraverso una opportuna regolamentazione degli impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento domestico, anche attraverso una corretta manutenzione ed un censimento di impianti domestici destinati al riscaldamento attualmente esistenti, in modo da contenere le emissioni inquinanti.

In questo settore, lo sviluppo delle fonti rinnovabili pulite e l'incremento dell'efficienza energetica possono fornire un contributo determinante nella politica regionale di miglioramento della qualità dell'aria, pertanto, va ricercata la massima sinergia con il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

che, in maniera diretta o indiretta, prevede interventi in grado di determinare benefici per il miglioramento della qualità dell'aria.

Linee di azione

Promozione della produzione di energia termica da fonti di energia rinnovabile

Solare termico (su superfici esistenti).

Fotovoltaico (su superfici esistenti).

Sistemi di cogenerazione

Allacciamento degli edifici ad impianti di teleriscaldamento

Impianti geotermici

Regolamentazione impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento

Limitazione di utilizzo degli apparecchi domestici a bassa efficienza nelle aree sensibili nel periodo autunno/inverno.

Definizione di requisiti minimi di efficienza degli apparecchi nelle aree di superamento dei VL per PM₁₀ e NO₂.

Certificazione degli impianti a legna e biomasse < 35 kW e delle stufe e caminetti.

AMBITO ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Quadro emissivo

Il settore delle attività produttive (che ricomprende i macrosettori Combustione industriale, Attività produttive e Uso dei solventi) contribuisce alle emissioni di inquinanti primari e di inquinanti secondari, anche se in maniera non uniforme in entrambe le province e in tutti gli ambiti territoriali.

Il P.R.I.A.Mo. interverrà quindi nella regolamentazione delle emissioni di COV ed SO₂, in quanto precursori di inquinamento secondario da PM₁₀ e ozono, oltreché delle componenti primarie di PM₁₀ ed NO_x.

Quadro di settore

La Regione Molise, in ottemperanza alle norme nazionali, ha attuato in sede di autorizzazione i principi tecnico-gestionali previsti dalla normativa in materia di IPPC per gli stabilimenti soggetti a tale sistema autorizzativo; in particolare, l'adozione delle MTD con la messa in atto dei piani di monitoraggio, con l'applicazione di valori limite anche più restrittivi rispetto a quelli di legge. Il P.R.I.A.Mo. individua le misure necessarie ad una riduzione delle emissioni nei settori industriali caratterizzati da un'alta potenzialità emissiva, inoltre, prevede l'adozione di misure più restrittive di quelle comunitarie.

All'interno del P.R.I.A.Mo. sarà prevista un'adeguata disciplina contenente le procedure tecniche, procedurali e temporali atte a consentire ai gestori di poter adeguare gli impianti esistenti ai nuovi limiti di emissione e alle eventuali prescrizioni consequenziali.

Linee di azione

Le linee di azione individuate sono state così suddivise:

1. Linee di azione per aziende soggette ad AIA
2. Linee di azione aziende NON soggette ad AIA
3. Linee di azione cave e cantieri edili

Linee di azione aziende soggette ad AIA

Limiti emissioni in atmosfera

- Le autorizzazioni delle aziende (installazioni) soggette ad AIA, nuove e/o esistenti ricadenti nelle zone di superamento dei valori limite della qualità dell'aria dovranno prevedere l'applicazione, quanto meno, dei limiti di emissione in atmosfera più restrittivi previsti dai BReF o dalle BAT Conclusions. Si dovrà valutare anche l'applicazione di misure ancora più rigorose di quelle previste dalla normativa vigente.
- Adozione di misure ancora più rigorose rispetto a quelle individuate dai BReF o dalle BAT Conclusions per aziende AIA che impattano nelle zone di superamento dei valori limite della qualità dell'aria:
 - a) Regolamentazione di impianti che utilizzano CSS (combustibile solido secondario da rifiuti) come combustibile e utilizzo del CSS solo in sostituzione dei combustibili più impattanti e concomitante bilancio emissivo positivo.
 - b) Applicazione graduale delle MTD che vanno oltre il limite richiesto dalla norma, tendendo al conseguimento dei livelli di emissione minori tra quelli previsti dai BReF o dalle BAT Conclusions e con un percorso che tenga conto della sostenibilità economica dell'attività produttiva, da svolgere anche nel corso di più aggiornamenti e rinnovi dell'autorizzazione e tenendo conto dei dati del monitoraggio.
 - c) Utilizzo di CSS con PCI appartenente alle classi 1,2 o 3 di cui alla Tabella1, Allegato1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare del 14 febbraio 2013 n. 22
- Per le sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene devono essere limitate nella maggiore misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio. I limiti da applicare in sede di autorizzazione devono essere il 50% dei valori limite previsti dai BReF o dalle BAT Conclusions.
- Nelle zone di non superamento degli standard di qualità dell'aria dovranno essere applicati i limiti previsti dai BReF o dalle BAT Conclusions.
- Per le installazioni ubicate in aree protette/vincolate (parchi, SIC, ZPS, ...) i limiti da applicare in sede di autorizzazione devono essere il 50% di quelli applicabili, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile.

Audit energetici

Per le aziende soggette ad AIA il riferimento, oltre ai BReF settoriali, sono i BReF trasversali tra i quali spicca il BReF sull'efficienza energetica. Dovranno trovare applicazione, quindi, accorgimenti di valore generale per l'efficienza energetica per tutti gli impianti, come ad esempio, analisi delle prestazioni energetiche, sistemi di gestione dell'energia e corretta configurazione e gestione di alcuni macchinari/impianti/attività che coinvolgono flussi ad alto contenuto energetico.

Linee di azione aziende NON soggette ad AIA

Riguarda tutte le aziende autorizzate o da autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs n. 152/06 e che, ad oggi, confluiscono nelle autorizzazioni uniche quali l'AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), l'Autorizzazione Unica per le attività di trattamento e gestione dei rifiuti (art. 208 del D. Lgs n. 152/06) l'Autorizzazione Unica per gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (D. Lgs n. 387/2003 e ss.mm. con relative linee guida e procedure P.A.S.) e da fonti convenzionali (D. Lgs n. 115/2008).

Nella fattispecie il D. Lgs. n. 152/06 prevede, all'art. 271 comma 4, che ai fini del ripristino della qualità dell'aria, i piani e i programmi regionali per il risanamento atmosferico possono stabilire limiti di emissione e prescrizioni anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio dell'impianto più severi di quelli previsti dalla normativa statale e regionale purché ciò risulti necessario al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria.

In Molise non ci sono criteri di autorizzazione che prevedono valori limite inferiori a quelli previsti nell'allegato I alla Parte quinta del D. Lgs. 152/06. L'allegato I avrebbe dovuto essere aggiornato dal Ministero dell'Ambiente, secondo quanto previsto all'articolo 281 comma 5, entro giugno 2011. Nelle more dell'aggiornamento nazionale è comunque opportuno procedere ad una revisione dei criteri regionali sulla base delle migliori tecniche disponibili applicabili ai diversi settori.

Miglioramento delle prestazioni energetiche dei comparti produttivi

- Promozione di strumenti che favoriscono interventi per l'efficienza energetica nel settore industriale.

Limiti emissioni in atmosfera per le attività ordinarie (artt. 208 e 269 - D. Lgs. 152/2006)

- Le autorizzazioni delle aziende (installazioni), nuove e/o esistenti ricadenti nelle zone di superamento dei valori limite della qualità dell'aria dovranno prevedere l'applicazione dei limiti di emissione in atmosfera più restrittivi individuati attraverso un'istruttoria che si basa sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili, facendo riferimento a BReF e BAT Conclusions già emanati ed applicati nell'ambito delle AIA e pertinenti per la tipologia di impianto da autorizzare. Si dovrà valutare anche l'applicazione di misure ancora più rigorose di quelle previste dalla normativa vigente.
- Per le sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene devono essere limitate nella maggiore misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio. I limiti da applicare in sede di autorizzazione devono essere il 50% dei valori limite individuati in sede di istruttoria, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile.

- Nelle zone di non superamento degli standard di qualità dell'aria dovranno essere applicati i limiti individuati attraverso un'istruttoria che si basa sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili, facendo riferimento a BReF e BAT Conclusions già emanati ed applicati nell'ambito delle AIA e pertinenti per la tipologia di impianto da autorizzare.
- Promozione di interventi per la sostituzione dei combustibili più impattanti.
- Per le installazioni ubicate in aree protette/vincolate (parchi, SIC, ZPS, ...) i limiti da applicare in sede di autorizzazione potranno essere ridotti fino al 50% di quelli applicabili, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile ed in esito alle necessarie valutazioni ambientali.

Limiti emissioni in atmosfera impianti ed attività in deroga (art. 272 c.2 - D. Lgs. 152/2006)

- Le autorizzazioni delle aziende (installazioni), nuove e/o esistenti ricadenti nelle zone di superamento dei valori limite della qualità dell'aria dovranno prevedere l'applicazione dei limiti di emissione in atmosfera previsti dal D.P.R. n. 59/2013; dovrà essere valutata anche l'applicazione di misure ancora più rigorose attraverso un'istruttoria che si basa sull'applicazione delle BAT.
- Nelle zone di non superamento degli standard di qualità dell'aria dovranno essere applicati i limiti previsti dal D.P.R. n. 59/2013.
- Per le installazioni ubicate in aree protette/vincolate (parchi, SIC, ZPS, ...) i limiti da applicare in sede di autorizzazione potranno essere ridotti fino al 50% di quelli applicabili, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile ed in esito alle necessarie valutazioni ambientali.
- Promozione di interventi per la sostituzione dei combustibili più impattanti.

Linee di azione cave e cantieri edili

- Nell'ambito delle cave e dei cantieri, si dovrà intervenire sulle attività delle opere già in sede di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA, prevedendo prescrizioni relative a buone pratiche e misure per la mitigazione delle emissioni di polveri.
- Regolamentazione delle emissioni dei mezzi da cantiere.

AMBITO AGRICOLTURA

Quadro emissivo

Le attività agricole sono responsabili della quasi totalità delle emissioni in atmosfera di NH_3 , il 97%; tale inquinante è un importante precursore della formazione di PM_{10} secondario. Pertanto, ai fini della gestione della qualità dell'aria, è necessario promuovere lo sviluppo e l'adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca ed altri precursori di polveri secondarie. Il maggior contributo alle emissioni di NH_3 deriva dagli allevamenti (50%), che risultano pertanto obiettivo primario di intervento, seguiti dalle coltivazioni con i fertilizzanti (responsabile del 30% delle emissioni di NH_3).

Quadro di settore

La sostenibilità ambientale delle attività agricole passa attraverso l'applicazione di una serie principi di buona gestione e all'applicazione di una serie di tecniche che consentono di ridurre le emissioni in

atmosfera. È quindi prioritaria l'adozione delle migliori pratiche disponibili per la conduzione e la gestione delle aziende agricole e degli allevamenti zootecnici, pratiche che devono essere funzionali anche per il contenimento delle emissioni azotate e di carbonio. L'obiettivo del P.R.I.A.Mo. è ottenere la riduzione delle emissioni di NH_3 derivanti dall'agricoltura, attraverso azioni di tipo strutturale e gestionale, sui ricoveri e sugli impianti di raccolta e smaltimento dei reflui, sia attraverso la regolamentazione delle pratiche di spandimento dei reflui e dei concimi azotati, in modo integrato rispetto agli impatti sulle altre matrici ambientali, nonché limitando il contenuto di azoto nei fertilizzanti. Nel P.R.I.A.Mo. saranno pertanto individuate le azioni da adottare per ridurre le emissioni inquinanti del comparto agricoltura. Il P.R.I.A.Mo., infine, detterà regole sulla bruciatura delle stoppie e delle paglie.

Linee di azione

Adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca per gli allevamenti bovini, suini e avicoli

Azioni di contenimento delle emissioni di ammoniaca attraverso processi gestionali e tecnologici.

Adozione delle BAT nei sistemi di stoccaggio, quali coperture delle vasche di stoccaggio delle deiezioni.

Adozione delle BAT per la riduzione di ammoniaca nella stabulazione degli animali.

Adozione di tecnologie per la riduzione delle emissioni di ammoniaca nelle coltivazioni con fertilizzanti

Minimizzazione dell'impiego di azoto, fosforo e potassio oltre gli standard normalmente praticati come fertilizzanti.

Interventi su mezzi agricoli

Incentivazione al rinnovo dei mezzi ad uso agricolo a bassa emissione.



Contenimento emissioni

Regolamentazione delle procedure per le bruciature di stoppie/residui di tagli e potature.

Schede misure P.R.I.A.Mo.

CITTÀ E TRASPORTI STRADALI

RIDUZIONE EMISSIONI INQUINANTI

Scala regionale	NO _x		Scala globale	Gas climalteranti
	PM ₁₀ -PM _{2.5}			
	COV			
	CO			

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Forme di mobilità sostenibile in alternativa all’uso del veicolo privato			1/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Scelte urbanistiche per la mobilità sostenibile.	Legislativo ed economico	Regione	-
2. Progressiva estensione delle limitazioni della circolazione dei veicoli più inquinanti.	Legislativo		-
3. Sostegno alla mobilità elettrica in ambito urbano.	Legislativo ed economico		-
4. Incentivazioni a veicoli a metano e GPL.	Legislativo ed economico		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.		

Scheda 1 - Forme di mobilità sostenibile in alternativa all'uso del veicolo privato

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Pianificazione territoriale			2/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Inserire obiettivi di qualità dell'aria e di saldo emissivo zero in tutti gli strumenti di pianificazione.	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione regionale		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 2 – Pianificazione territoriale

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale			3/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Rinnovo parco autobus con sostituzione degli autobus più inquinanti con autobus a minor impatto ambientale.	Legislativo ed economico	Regione	-
2. Riqualificazione dell'offerta dei servizi del tpl per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato.	Legislativo		-
3. Interventi per l'interscambio modale: miglioramento dell'interscambio modale ferro-gomma-bici nelle stazioni/fermate del trasporto pubblico.	Legislativo ed economico		-
4. Attivazione di un sistema di tariffazione integrata della mobilità regionale (ferro, gomma, servizi di bike e car sharing, sosta, ricarica elettrica...).	Legislativo ed economico		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.		

Scheda 3 - Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Promozione della mobilità ciclabile			4/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Riqualificazione della rete ciclo-pedonale.	Legislativo ed economico	Regione	-
2. Promozione del bike-sharing.	Legislativo ed economico		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.		

Scheda 4 - Promozione della mobilità ciclabile**AMBITO: Città e trasporti stradali**

LINEA DI AZIONE: Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano			5/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Limitazione degli accessi alle zone urbane ai veicoli commerciali più inquinanti.	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione regionale		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 5 - Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Rete ferroviaria			6/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Promozione di interventi per l'elettificazione della rete ferroviaria.	Legislativo ed economico	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	<p>Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.</p> <p>I tracciati, inoltre, dovranno essere definiti senza intercettare ecosistemi naturali né interferire con l'avifauna locale.</p>		

Scheda 6 – Rete ferroviaria**AMBITO: Città e trasporti stradali**

LINEA DI AZIONE: Riqualificazione energetica degli edifici			7/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Riqualificazione energetica edifici pubblici.	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
2. Riqualificazione energetica degli edifici ad uso industriale.	Legislativo ed economico		In sinergia con il PEAR
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale. Gli interventi dovranno garantire il rispetto di criteri e canoni architettonici e paesaggistici, nonché di quanto previsto nei Piani Territoriali Paesistico Ambientali di Area Vasta (PTPAAV)		

Scheda 7 - Riqualificazione energetica degli edifici

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Riqualificazione di impianti termici			8/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Promozione di interventi per la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti generatori di calore a condensazione con requisiti minimi di rendimento termico utile.	Legislativo ed economico	Regione	-
2. Incentivazione dell’utilizzo di combustibile a minor impatto ambientale.	Legislativo ed economico		-
3. Limitazione di utilizzo degli apparecchi domestici a bassa efficienza nelle aree sensibili nel periodo autunno/inverno.	Legislativo ed economico		In sinergia con il PEAR
4. Definizione di requisiti minimi di efficienza degli apparecchi nelle aree di superamento dei VL per PM10 e NO2.	Legislativo ed economico		In sinergia con il PEAR
5. Certificazione degli impianti a legna e biomasse < 35 kW e delle stufe e caminetti.	Legislativo ed economico		In sinergia con il PEAR
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Gli interventi dovranno garantire il rispetto di criteri e canoni architettonici e paesaggistici, nonché di quanto previsto nei Piani Territoriali Paesistico Ambientali di Area Vasta (PTPAAV) Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.		

Scheda 8 - Riqualificazione di impianti termici

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Adeguamento regolamenti comunali			9/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Adozione di requisiti di eco-sostenibilità nei regolamenti edilizi comunali.	Legislativo	Comuni	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 9 - Adeguamento regolamenti comunali**AMBITO: Città e trasporti stradali**

LINEA DI AZIONE: Misure gestionali per il risparmio energetico			10/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Obbligo di mantenere chiuse le porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali, pubblici, ecc. per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE			
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 10 - Misure gestionali per il risparmio energetico

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Estensione delle ZTL e delle aree pedonali nei centri storici			11/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Promozione di aree ZTL.	Legislativo	Regione	-
2. Armonizzazione delle regole di accesso e sosta nelle ZTL.	Legislativo		-
3. Promozione dell'estensione delle aree pedonali.	Legislativo		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 11 - Estensione delle ZTL e delle aree pedonali nei centri storici**AMBITO: Città e trasporti stradali**

LINEA DI AZIONE: Limitazione della circolazione privata in area urbana			12/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Limitazione della circolazione in area urbana per le categorie veicolari più inquinanti.	Legislativo	Regione	-
2. Agevolazioni accesso ZTL e parcheggi gratuiti per veicoli elettrici.	Legislativo ed economico		-
3. Azioni per sopperire la domanda di mobilità privata con il trasporto pubblico (es. abbonamenti agevolati).	Legislativo ed economico		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 12 - Limitazione della circolazione privata in area urbana**AMBITO: Città e trasporti stradali**

LINEA DI AZIONE: Meccanismo condiviso di attuazione di misure emergenziali in caso di superamenti prolungati dei VL di qualità	13/A
---	------

dell'aria			
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Domenica ecologica emergenziale con limitazione per medesime categorie di veicoli.	Legislativo	Regione	-
2. Abbassamento di 1 grado della temperatura negli ambienti riscaldati.	Legislativo		-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE			
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 13 - Meccanismo condiviso di attuazione di misure emergenziali in caso di superamenti prolungati dei VL di qualità dell'aria

AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Opere infrastrutturali			14/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Realizzazione di percorsi alternativi per la deviazione del traffico dal centro della città di Venafrò, per il flusso veicolare da e per Roma.	Legislativo ed economico	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Realizzazione		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale. I tracciati, inoltre, dovranno essere definiti senza intercettare/frammentare ecosistemi naturali, né alterare la percezione del paesaggio.		

Scheda 14 - Opere infrastrutturali



AMBITO: Città e trasporti stradali

LINEA DI AZIONE: Spostamento modale delle merci su rotaia			15/A
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Promuovere lo spostamento del trasporto merci da gomma a rotaia.	Legislativo ed economico	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE			
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 15 - Spostamento modale delle merci su rotaia

ENERGIA

RIDUZIONE EMISSIONI INQUINANTI

Scala regionale	NO _x		Scala globale	Gas climalteranti
	PM ₁₀ -PM _{2.5}			
	COV			
	CO			

AMBITO: Energia

LINEA DI AZIONE: Promozione della produzione di energia termica da fonti di energia rinnovabile			1/B
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Solare termico (su superfici esistenti).	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
2. Fotovoltaico (su superfici esistenti).	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
3. Sistemi di cogenerazione	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
4. Allacciamento degli edifici ad impianti di teleriscaldamento	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
5. Impianti geotermici	Legislativo ed economico	Regione	In sinergia con il PEAR
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	<p>Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale.</p> <p>Gli eventuali elettrodotti, inoltre, dovranno essere definiti senza intercettare ecosistemi naturali né interferire con l'avifauna locale.</p> <p>Evitare aree di riserva idrica e idropotabile nonché quelle a rischio di dissesto idrogeologico.</p>		

Scheda 16 - Promozione della produzione di energia termica da fonti di energia rinnovabile

AMBITO: Energia

LINEA DI AZIONE: Regolamentazione impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento			2/B
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Limitazione di utilizzo degli apparecchi domestici a bassa efficienza nelle aree sensibili nel periodo autunno/inverno.	Legislativo	Regione	In sinergia con il PEAR
2. Definizione di requisiti minimi di efficienza degli apparecchi nelle aree di superamento dei VL per PM10 e NO2.	Legislativo	Regione	In sinergia con il PEAR
3. Certificazione degli impianti a legna e biomasse < 35 kW e delle stufe e caminetti.	Legislativo	Regione	In sinergia con il PEAR
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati e realizzati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 17 - Regolamentazione impianti a biomassa legnosa destinati al riscaldamento

ATTIVITÀ PRODUTTIVE

RIDUZIONE EMISSIONI INQUINANTI

Scala regionale	NO _x	😊	Scala globale	Gas climalteranti
	PM ₁₀ -PM _{2.5}			😊
	COV			
	CO			

AMBITO: Attività produttive

LINEA DI AZIONE: Linee di azione per aziende soggette ad AIA			1/C
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Limiti emissioni in atmosfera	Legislativo	Regione	-
2. Audit energetici	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	AIA rilasciate		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 18 - Linee di azione per aziende soggette ad AIA

AMBITO: Attività produttive

LINEA DI AZIONE: Linee di azione aziende NON soggette ad AIA			2/C
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Miglioramento delle prestazioni energetiche dei comparti produttivi	Legislativo	Regione	-
2. Limiti emissioni in atmosfera per le attività ordinarie (art. 269 - D. Lgs. 152/2006)	Legislativo	Regione	-
3. Limiti emissioni in atmosfera impianti ed attività in deroga (art. 272 - D. Lgs. 152/2006)	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Autorizzazioni rilasciate		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 19 - Linee di azione aziende NON soggette ad AIA**AMBITO: Attività produttive**



LINEA DI AZIONE: Linee di azione cave e cantieri edili			3/C
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Nell’ambito delle cave e dei cantieri, si dovrà intervenire sulle attività delle opere già in sede di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA, prevedendo prescrizioni relative a buone pratiche e misure per la mitigazione delle emissioni di polveri.	Legislativo	Regione	-
2. Regolamentazione delle emissioni dei mezzi da cantiere			
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	VIA rilasciate		
CRITERI AMBIENTALI	Si provvederà alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti, al fine di garantire lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale. Altre prescrizioni dovranno essere previste per proteggere la funzionalità dei suoli evitando contaminazioni e		

impermeabilizzazioni.

Scheda 20 - Linee di azione cave e cantieri edili

AGRICOLTURA

RIDUZIONE EMISSIONI INQUINANTI

Scala regionale	NO _x		Scala globale	Gas climalteranti
	PM ₁₀ -PM _{2.5}			
	COV			
	CO			
	NH ₃			

AMBITO: Agricoltura

<u>LINEA DI AZIONE:</u> Adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca per gli allevamenti bovini, suini e avicoli			1/D
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Azioni di contenimento delle emissioni di ammoniaca attraverso processi gestionali e tecnologici.	Legislativo ed economico	Regione	-
2. Adozione delle BAT nei sistemi di stoccaggio, quali coperture delle vasche di stoccaggio delle deiezioni.	Legislativo ed economico	Regione	-
3. Adozione delle BAT per la riduzione di ammoniaca nella stabulazione degli animali.	Legislativo ed economico	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Autorizzazioni rilasciate		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 21 - Adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca per gli allevamenti bovini, suini e avicoli

AMBITO: Agricoltura

LINEA DI AZIONE: Adozione di tecnologie per la riduzione delle emissioni di ammoniaca nelle coltivazioni con fertilizzanti			2/D
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Minimizzazione dell'impiego di azoto, fosforo e potassio oltre gli standard normalmente praticati come fertilizzanti.	Legislativo	Regione	
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE			
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 22 - Adozione di tecnologie per la riduzione delle emissioni di ammoniaca nelle coltivazioni con fertilizzanti**AMBITO: Agricoltura**

LINEA DI AZIONE: Interventi su mezzi agricoli			3/D
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Incentivazione al rinnovo dei mezzi ad uso agricolo a bassa emissione.	Legislativo ed economico	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione linee di finanziamento europeo – nazionale – regionale e di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Numeri di interventi finanziati		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 23 - Interventi su mezzi agricoli

AMBITO: Agricoltura

LINEA DI AZIONE: Contenimento emissioni			4/D
AZIONI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	ENTE RESPONSABILE	INTEGRAZIONE CON ALTRI PIANI
1. Regolamentazione delle procedure per le bruciature di stoppie/residui di tagli e potature.	Legislativo	Regione	-
ATTUAZIONE LINEA DI AZIONE			
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE	Attivazione di strumenti di pianificazione		
TEMPI DI ATTIVAZIONE	Breve periodo (a partire dal 2017)		
INDICATORI DI REALIZZAZIONE	Emanazione Linee guida		
CRITERI AMBIENTALI	Linea di azione prevalentemente immateriale per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire.		

Scheda 24 - Contenimento emissioni

Il sistema di monitoraggio

Fondamentale per accertare i risultati delle fasi del piano e la sua capacità di pervenire al conseguimento degli obiettivi prefissati è la valutazione in itinere ed ex post che viene effettuata attraverso il monitoraggio, che consiste nell'esame delle fasi di avanzamento del P.R.I.A.Mo. durante il suo ciclo di vita, al fine di verificarne il processo di attuazione, il grado di realizzazione degli interventi e la coerenza con i risultati indicati. Fondamentale, pertanto, è individuare un efficiente sistema di monitoraggio delle azioni eseguite e dei loro effetti sulle emissioni in atmosfera e sulla qualità dell'aria, per orientare le scelte della pianificazione ed indirizzare le risorse sulle strategie più efficaci, inoltre, non va dimenticata l'informazione al pubblico, al Ministero dell'Ambiente ed alla Commissione Europea.

A metà del ciclo di vita del P.R.I.A.Mo. si effettuerà una verifica sullo stato di attuazione e della rispondenza agli obiettivi di risanamento della qualità dell'aria previsti dagli scenari di piano, rimodulando, se necessario, le misure del piano e aggiornando l'inventario delle emissioni.

Bisognerà, inoltre, provvedere ad un monitoraggio annuale delle azioni realizzate ai fini della rendicontazione alla UE e dell'informazione al pubblico, così come previsto all'art. 19 del D. Lgs. 155/2010, tenendo conto di tutti i parametri individuati nell'Appendice IV al D. Lgs. 155/2010.

Finalizzato alla rendicontazione del P.R.I.A.Mo. sarà lo sviluppo di una serie di indicatori di monitoraggio delle azioni suddivisibili in due categorie:

1. Indicatori che misurano l'efficacia delle azioni adottate per la tutela e il risanamento della qualità dell'aria, attraverso la stima della riduzione di emissioni associate alle principali azioni previste dal P.R.I.A.Mo. e della concentrazione in aria degli inquinanti che superano i valori limite.
2. Indicatori che corrispondono ai dati quantitativi di realizzazione delle misure e azioni previste dal P.R.I.A.Mo.

Il set di indicatori andrà, inoltre, coordinato con quanto previsto nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del piano ("Rapporto Ambientale").

Il fabbisogno informativo e la comunicazione

Nel sistema di gestione della qualità dell'aria la comunicazione risulta fondamentale per assicurare un'adeguata informazione e sensibilizzazione della popolazione degli effetti sulla salute dell'inquinamento atmosferico e sui livelli degli inquinanti nell'aria ambiente, nonché per l'adempimento degli obblighi normativi di informazione verso il Ministero dell'Ambiente e la Commissione Europea.

FLUSSI INFORMATIVI VERSO IL MINISTERO DELL'AMBIENTE E LA COMMISSIONE EUROPEA

Periodicamente ARPA Molise invia i dati sullo stato di qualità dell'aria alla Regione Molise che, a sua volta deve rendicontare al Ministero dell'Ambiente e, per il tramite di quest'ultimo, alla Commissione Europea. In particolare, nel corso del biennio 2014/2015, le modalità di reporting alla Commissione europea sono state aggiornate sulla base di quanto previsto nella Decisione 2011/850/UE "Implementing Provisions on Reporting" (IPR), che prevede l'istituzione di un formato elettronico standardizzato di trasmissione dei dati conforme alle disposizioni della direttiva INSPIRE⁴⁶, leggibile automaticamente e gestito attraverso un "portale della qualità dell'aria ambiente", interfaccia internet predisposto dall'Agenzia europea per l'ambiente.

INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Il D. Lgs. 155/2010 nell'allegato XVI dà indicazioni sugli obblighi di informazione al pubblico le quali, nell'attuazione del P.R.I.A.Mo., devono essere supportate, oltre che dalla conoscenza della situazione territoriale, anche da azioni di comunicazione ed educazione, quest'ultime rivolte specialmente ai giovani cittadini, anche attraverso l'istituzione della "Domenica ecologica". La Regione Molise esercita le proprie funzioni attraverso il sito di ARPA Molise che contiene le informazioni tecniche derivanti dagli strumenti di misura e valutazione della qualità dell'aria. La realizzazione del piano pone nuove esigenze comunicative che dovranno essere soddisfatte attraverso il miglioramento del sistema di informazione e di comunicazione alla popolazione.

SITO REGIONE MOLISE

Dovrà essere prevista una campagna di comunicazione sulle iniziative legate al risanamento della qualità dell'aria, al fine di potenziare l'aspetto dell'informazione alla popolazione, quale strumento indispensabile per orientare la cittadinanza verso comportamenti maggiormente sostenibili.

La Regione Molise, per la comunicazione al cittadino delle misure attivate per il contenimento delle emissioni di PM e di NO₂, dovrà provvedere alla creazione di un sito in cui fornire indicazioni sintetiche sulle azioni in corso, nonché informazioni sanitarie relative all'inquinamento atmosferico. Il messaggio

dovrebbe essere trasmesso anche attraverso altri strumenti di comunicazione quali: giornali, manifesti nei territori comunali, sugli autobus, web, televideo, newsletter.

L'obiettivo principale di questa informazione è trasmettere il messaggio che è necessario ridurre il livello di inquinamento per tutelare la salute dei cittadini, soprattutto delle fasce più deboli, anziani e bambini, attraverso il contributo di tutti, dalla pubblica amministrazione, alle imprese, ai cittadini.

LA "QUALITÀ DELL'ARIA" NEL SITO DELL'ARPA MOLISE

ARPA Molise ha attivato un nuovo sito dedicato esclusivamente alla qualità dell'aria, www.arpamoliseairquality.it.



Il sito contiene tutte le informazioni derivanti dagli strumenti di monitoraggio della qualità dell'aria e di gestione della stessa, quali:

1. I dati di monitoraggio giornalieri della qualità dell'aria a livello regionale e le informazioni inerenti le stazioni della rete di monitoraggio.
2. Le previsioni di qualità dell'aria a tre giorni, valutate con simulazioni modellistiche sulla base delle previsioni meteorologiche.

Il sito è nato con l'obiettivo di favorire *"l'interazione costante ed immediata tra i cittadini e l'ARPA Molise"* in materia di qualità dell'aria.

Bibliografia

1. Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
2. Decreto Legislativo 24 dicembre 2012, n. 250 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa."
3. Legge Regionale n. 16/2011 Molise "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico."
4. Documento propedeutico al Piano Agri - energetico della regione Molise del giugno 2010.
5. Piano di Tutela delle Acque (PTA) Molise delibera n.1676 del 10/ 10/2006.
6. Piano Energetico Ambientale Regionale - Valutazione Ambientale Strategica Rapporto Preliminare Ambientale Regione Molise Servizio Programmazione Politiche Energetiche.
7. Piano regionale per la gestione dei rifiuti. Adozione della "PROPOSTA DI PIANO" - D. LGS. N. 152 DEL 2006 S.M.I. approvato con deliberazione di Giunta Regionale del 09 ottobre 2015 n. 553
8. Piano pluriennale regionale di previsione, prevenzione e lotta agli incendi boschivi Delibera di Giunta Regionale n. 920 del 14/09/2009.
9. Piano Nitrati Regione Molise
10. PEAR Molise
11. PSR Molise
12. La zonizzazione del territorio molisano D.G.R. n. 375 del 01 agosto 2014.
13. ISTAT Dati censimenti.
14. ARPA Molise Inventario delle emissioni in atmosfera edizione 2015.
15. ARPA Molise Dati Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria Regione Molise.
16. Piano Regionale degli interventi per la qualità dell'Aria – Documento preliminare di Piano – Regione Lombardia

17. Documento preliminare al piano regionale integrato per la qualità dell'aria PAIR2020 Regione Emilia Romagna
18. GAIN-ITALIA
19. ENEA
20. L'agricoltura del Molise – rapporto INEA 2013
21. L'agricoltura del Molise – rapporto INEA 2014
22. Città del futuro – Sfide, spazi, idee, anticipazioni. – Ottobre 2011 – Commissione Europea
23. La disaggregazione a livello provinciale dell'inventario nazionale delle emissioni. Anni 1990-1995-2000-2005 – ISPRA 92/2009

Acronimi

A.I.A. = Autorizzazione Integrata Ambientale

A.U.A. = Autorizzazione Unica Ambientale

B.A.T. = Best Available Techniques ovvero “Migliori Tecniche Disponibili”

B.Re.F. = BAT Reference Report ovvero Rapporto sulle migliori tecniche disponibili

C.O.V. = Composti Organici Volatili

C.O.V.N.M. = Composti Organici Volatili Non Metanici

C.S.S. = Combustibile Solido Secondario da rifiuti

D.P.S. = Dipartimento per lo sviluppo della coesione economica

F.E.R. = Fonti di Energia Rinnovabile

G.A.IN.S.-Italia = Greenhouse and Air pollution Interaction and Synergies

I.I.A.S.A. = International Institute for Applied Systems Analysis

I.P.R. = Istituto Principale di Riferimento

M.I.N.N.I. = Modello Integrato Nazionale a supporto della Negoziazione Internazionale sui temi dell'inquinamento atmosferico

M.T.A. = Matrici di Trasferimento Atmosferico

M.T.D. = Migliori Tecniche Disponibili

P.A.I.B. = Piano Anti Incendi Boschivi

P.C.I. = Potere Calorifico Inferiore

P.E.A.R. Piano Energetico Ambientale Regionale

P.R.G.R. = Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti

P.R.I.A.Mo. = Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria Molise

P.T.A. = Piano di Tutela Acque

Q.C. = Quality Control

R.A.I.N.S. = Regional Air Pollution Information System

R.R.Q.A. = Reti di Rilevamento della Qualità dell'Aria

S.A.U. = Superficie Agricola Utilizzata

S.E.A.P. = Sustainable Energy Action Plan - Piano di Azione dell'Energia Sostenibile

S.E.N._14 = Strategia Energetica Nazionale 2014

S.M.A. = Sistema Modellistico Atmosferico

S.M.E. = Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo

SOGLIA DI INFORMAZIONE = Livello di ozono oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata

T.P.L. = Trasporto Pubblico Locale

U.L.A. = Unità Lavorative per Anno

VALORE LIMITE = Livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente

VALORE OBIETTIVO = Concentrazione nell'aria ambiente stabilita al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute

V.A.S. = Valutazione Ambientale Strategica

Z.T.L. = Zona a Traffico Limitato