
Piano regionale integrato per la qualità dell'aria del Molise (PRIAMO): Contenuti e valutazioni

DOTT. ROBERTO GIUA

Su richiesta di:

Associazione “Mamme per la Salute e l’Ambiente Onlus”

Venafro, 23 Novembre 2024



AMBITO DI INTERESSE



La Piana di Venafro costituisce una **specificità regionale**, caratterizzata da una struttura orografica e meteo climatica che favorisce, di per sé, la stratificazione e l'accumulo degli inquinanti.

Non appare comprensibile come di tale specificità non si sia tenuto conto, fin dall'inizio, sia nelle scelte di sviluppo economico-industriale, con l'allocazione nella piana di strutture produttive intrinsecamente inquinanti, nel passato arretrato e più recente, che nella definizione di misure di risanamento specificamente destinate a trattare o risolvere le criticità ambientali di tale territorio.

IL PRIAMO

La presenza di un'area di superamento nel Comune di Venafro ha, in effetti, obbligato la Regione Molise a predisporre un piano di risanamento della qualità dell'aria il quale, però, ha previsto in modo esplicito **misure di carattere generale**, rivolte all'intero territorio regionale che, pur essendo stato suddiviso dall'avvenuta zonizzazione, presenta nell'area di Venafro (e degli altri Comuni lì allocati) una singolarità che avrebbe meritato un trattamento particolare e, di conseguenza, misure specifiche e finalizzate.

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE MOLISE

CAMPOBASSO 16 febbraio 2019

PARTE I

Si pubblica normalmente il 1 ed il 16 di ogni mese

DIREZIONE, REDAZIONE ED AMMINISTRAZIONE - VIA GENOVA 11 - 86100 CAMPOBASSO TEL. 0874/4291



SOMMARIO

Deliberazione del Consiglio Regionale

Seduta del 15 gennaio 2019, n. 6

DECRETO LEGISLATIVO N. 155/2010 E SS.MM.II. - LEGGE REGIONALE N. 16/2011 - PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LA QUALITÀ DELL'ARIA MOLISE (P.R.I.A.MO.). APPROVAZIONE.

IL SUOLO

Le indagini svolte, in particolare, dai periti della Procura del Tribunale di Isernia nel territorio di Venafro hanno, infatti, evidenziato la presenza di un **inquinamento del suolo superficiale** (top-soil) che, in quanto interfaccia con l'atmosfera, rende plausibile una contaminazione originatasi da emissioni o spandimenti di tipo industriale.



Tale contaminazione, con riferimento ai metalli pesanti, **motiverebbe da sola** un approfondimento ed uno specifico monitoraggio, potendo portare per effetto del vento e degli altri agenti atmosferici ad una contaminazione di **matrici alimentari e zootecniche**, monitoraggio realizzabile ad esempio con l'allestimento di un rete deposimetrica, oltre che con una precisa definizione di una mappa delle contaminazioni, propedeutica alla bonifica.

LA SALUTE



Comune di Venafro

Studio EPIVenafro+7

Luglio 2022

*Accordo di collaborazione scientifica tra IFC-CNR e Comune di Venafro
protocollo n. 334/2020 del 21/01/2020*

*Studio finanziato dalla Regione Molise
Determinazione del Direttore Generale per la Salute N. 60 del 01-08-2019*

Le emissioni industriali degli impianti attualmente in esercizio nell'area di Venafro, inoltre, anche ove rientranti nei limiti emissivi prescritti, costituiscono certamente un **elemento di rilevante impatto** sull'ambiente dell'area e sulla salute delle persone.

L'indagine epidemiologica svolta dai tecnici del CNR, su richiesta del Comune di Venafro, ha mostrato infatti un **significativo eccesso** di alcune patologie nei residenti nell'area dell'intera piana, correlate sia alle emissioni di NOx (che costituisce una variabile proxy, cioè un tracciante per le emissioni di tipo industriale) che a quelle di PM2.5 (indice invece delle sorgenti di tipo più generale).

L'ARIA

L'area di Venafro presenta, peraltro, specifiche criticità ambientali già evidenti e perduranti per quanto riguarda la **qualità dell'aria**, e ciò è, come già detto, all'origine della predisposizione del PRIAMO.

Ciò è messo in rilievo dai dati forniti da Arpa Molise, che mostrano **superamenti** dei parametri NO₂, PM₁₀ e del benzo(a)pirene, sebbene per quest'ultimo parametro una tardiva correzione abbia fatto discendere la concentrazione annuale nell'area di Venafro, misurata nel 2022, da un valore superiore ad uno di poco inferiore all'obiettivo di 1 ng/m³, previsto dalla normativa.



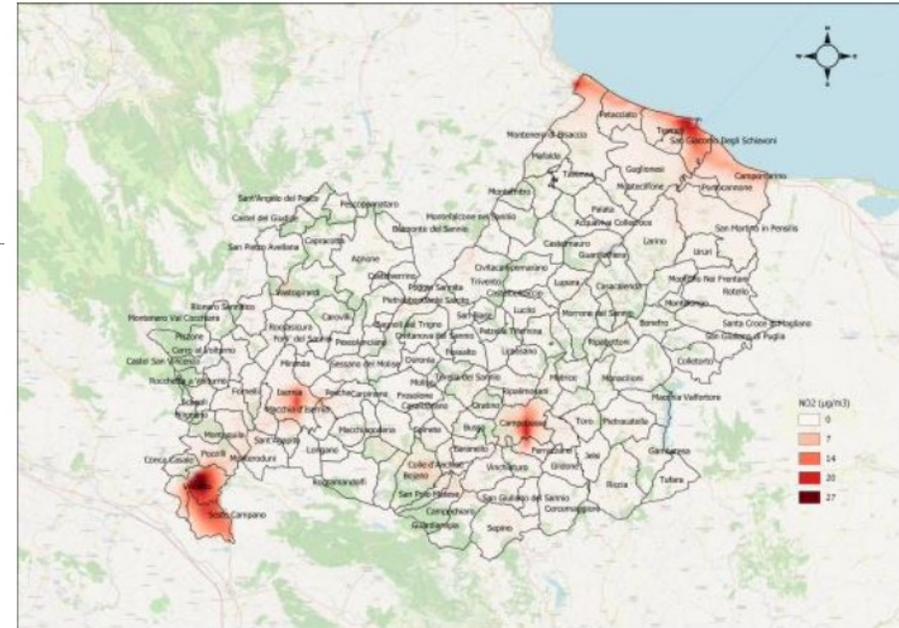
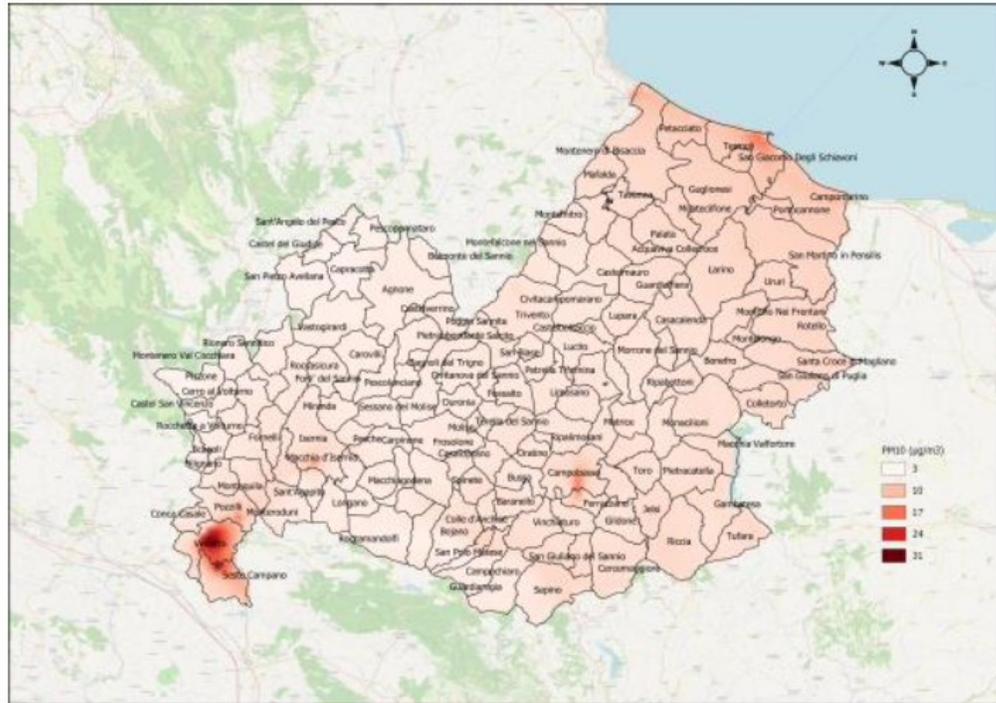
QUALITÀ DELL'ARIA NELLA PIANA DI VENAFRO

RELAZIONE FINALE

DICEMBRE 2022



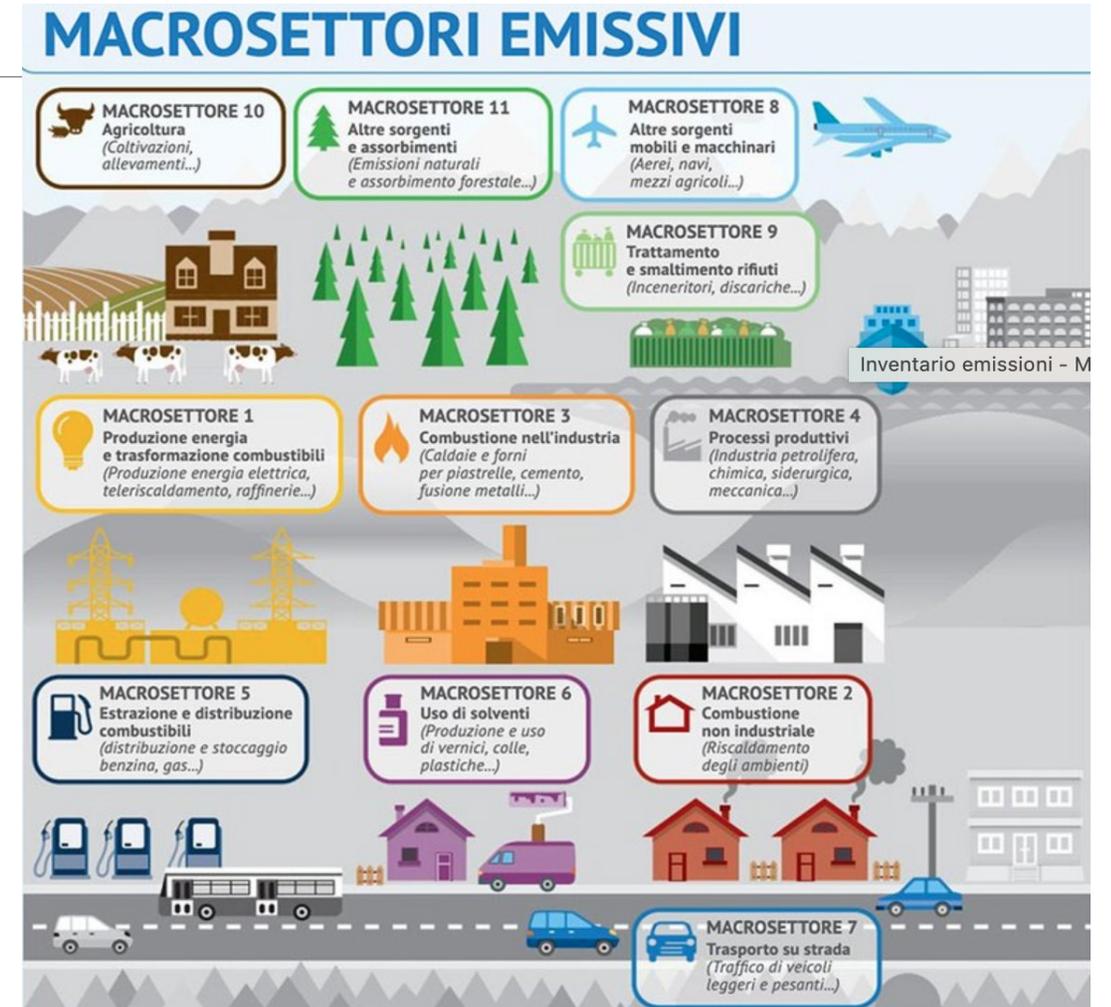
L'ARIA (2)



Anche i risultati della modellistica diffusionale degli inquinanti, predisposta sempre da Arpa Molise, evidenziano nelle aree del Comune di Venafro e di Sesto Campano una **elevata concentrazione** degli inquinanti PM10 e NO2, il che avrebbe reso opportuni più approfonditi accertamenti e una predisposizione di specifiche misure per l'area.

L'INVENTARIO DELLE EMISSIONI

Anche l'inventario delle emissioni mostra nell'area di Venafro un particolare **addensamento di sorgenti emissive**; inventario che, peraltro, necessiterebbe di una elaborazione più puntuale, che non si basi soltanto sulla discesa di scala dell'inventario nazionale (top-down), con le conseguenti imprecisioni e approssimazioni, ma anche sulla **verifica locale** dell'entità delle varie sorgenti, in particolare di quelle di origine industriale e derivanti dalla combustione di biomasse.



L'INVENTARIO DELLE EMISSIONI (2)

Non si può non considerare che una delle sorgenti informative essenziali per acquisire le informazioni in tempo reale e cumulativo sulle emissioni industriali è costituita dai sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (**SMCE**), che le autorizzazioni ambientali obbligano ad installare sugli impianti a cura e spese dei gestori.

Purtroppo, però, nel caso degli impianti AIA in attività nell'area di Venafro tali dati non sono stati impiegati a tal fine a causa della insoddisfacente modalità di raccolta, elaborazione e trasmissione.

LE CRITICITA' DEL PRIAMO

Il Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'aria del Molise (PRIAMO), varato dalla Regione Molise nel 2019 dopo un'annosa elaborazione, contiene una serie di azioni e di misure tutte **di tipo generale**, rivolte all'intero territorio regionale, molte di tipo *“prevalentemente immateriale, per cui allo stato attuale non si prevedono criteri ambientali da definire”*.

Per nessuna di tali azioni è prevista una cronologia di intervento, una valutazione degli obiettivi di breve o lungo termine, una stima dei costi implicati dalle varie azioni a carico dei soggetti pubblici e privati interessati, ma solo la necessità di linee di finanziamento europeo, nazionale, regionale per l'attivazione.

GLI OBIETTIVI DEL PRIAMO

- 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.

ANALISI DI COERENZA INTERNA

Si conclude che:

- *“il Piano abbia una elevata capacità di garantire il rispetto degli standard di qualità dell’aria che si propone di raggiungere”*

ma si rileva:

- *“il livello strategico del Piano e il fatto che solo in una successiva fase attuativa in corrispondenza di ciascuna azione verranno delineate misure operative più specifiche e contestualizzate”*

IL GIUDIZIO DEL TAR

- Le organizzazioni ambientali hanno, quindi, formulato un **ricorso** al Tribunale Amministrativo Regionale del Molise per l'annullamento del PRIAMO, afflitto da genericità ed incoerenza (in specie, fra la pretesa di azione ed efficacia in tempi brevi, e l'ovvia impossibilità di tale pretesa, per l'assenza di concreti strumenti attuativi).
- Il TAR ha **accolto tale ricorso** per la palese mancanza di concreta efficacia del Piano, il quale difetta di misure efficaci che possano assicurare un sollecito intervento sulle cause di superamento dei limiti di qualità dell'aria, in particolare nell'area di Venafro.



IL GIUDIZIO DEL TAR (2)

- Il TAR ha giudicato gli altri punti di ricorso non meritevoli, di per sé, di un provvedimento di annullamento; ma ciò non ha tolto nulla alla **fondatezza** tecnico-scientifica ed etica di tali rilievi riguardo a:
 - la mancanza di una parte di Piano esplicitamente diretta all'area di Venafro;
 - le carenze informative sullo stato dell'ambiente;
 - l'assenza di una valutazione di tipo sanitario.

LE MISURE INTEGRATIVE

- Dopo vari mesi, la Regione Molise ha generato un nuovo documento, denominato “Misure integrative del PRIAMO ... in ottemperanza alla Sentenza del Tar Molise N.175 del 30 Maggio 2023”.
- Non si può far a meno di giudicare tale nuovo documento come caratterizzato da una povertà desolante di contenuti.



Misure integrative del P.R.I.A.Mo.

(Piano Regionale Integrato per la Qualità dell’Aria in Molise)

**in ottemperanza alla sentenza del TAR Molise 30 maggio 2023 n. 175
e ulteriori misure**

LE MISURE INTEGRATIVE (2)

- *Le linee di azione riportate nella prima, e più specifica, parte non sono in effetti che una ripetizione di azioni già contenute nel documento originale di Piano e non hanno, ancora, nulla di riferibile all'area di Venafro, né alcun elemento che riguardi la cronologia di attuazione delle misure, le modalità ed i soggetti interessati, i costi e le vie di finanziamento (e ciò, in diretto contrasto con il contenuto della sentenza del TAR).*

CONCLUSIONI

- Lo scenario delle azioni di risanamento decise dalla Regione Molise in ordine alla criticità ambientale dell'area di Venafro, con lo strumento del PRIAMO e della sua recentissima integrazione, appare di **perdurante inefficacia**, sia per l'assenza di uno strumento di reale pianificazione, sia per l'assenza di dati esaurienti e approfonditi sulla situazione ambientale e sanitaria, sia per la situazione della qualità dell'aria nella zona di Venafro, che vede un peggioramento e non un miglioramento degli indici disponibili, sia per l'assenza di una valutazione dell'impatto sanitario derivante dalle emissioni presenti nell'area, a fronte di già preoccupanti dati epidemiologici sulla correlazione fra patologie e emissioni sia di origine industriale che residenziale.

CONCLUSIONI (2)

- Fra l'altro, è prevedibile (e auspicabile) un **ulteriore abbassamento** dei limiti delle concentrazioni degli inquinanti negli ambienti di vita, viste le raccomandazioni dell'OMS e i casi di decessi e malattie ancora ascrivibili all'inquinamento atmosferico in tutta Europa, in particolare dovuti alle emissioni industriali, e ciò incide ancora maggiormente sulla situazione sopra evidenziata, sulle connesse carenze e criticità e sull'urgenza di una soluzione realmente dotata di tempestività ed efficacia.

AZIONI DI APPROFONDIMENTO (1)

- Messa in opera di un sistema di recepimento, elaborazione e pubblicazione dei dati degli autocontrolli delle aziende, effettuati sia in discontinuo che in continuo (**SMCE**), che garantisca la immodificabilità dei dati oltre che la loro disponibilità in tempo reale ed in formato utile per le successive elaborazioni.
- Implementazione di un inventario delle emissioni basato non soltanto sulla discesa di scala (top-down) dell'inventario nazionale, ma su **dati locali**, derivanti sia dai risultati degli autocontrolli (in continuo e in discontinuo) delle aziende produttive, che dai risultati di misure a camino effettuate dai tecnici di parte pubblica, che da indagini settoriali.

AZIONI DI APPROFONDIMENTO (2)

- Definizione e messa in opera di una **rete deposimetrica**, che permetta di quantificare diffusione, entità e composizione delle deposizioni secche ed umide delle polveri, con particolare riferimento ai microinquinanti inorganici (metalli) e organici (PCB, IPA, PCDD/F).
- **Mappatura della contaminazione** dei suoli e dello strato corticale, per determinare la possibile diffusione della contaminazione superficiale da microinquinanti inorganici ed organici (anche in relazione al possibile interessamento della catena ingestiva ed alimentare) e definire la necessità e le modalità di possibili azioni di risanamento.

AZIONI DI APPROFONDIMENTO (3)

- Messa in opera di almeno **due punti di monitoraggio delle variabili meteorologiche e micrometeorologiche**, necessarie per definire in modo accurato il quadro delle condizioni meteo-climatiche e il loro evolversi nel tempo, di particolare criticità nella conca di Venafro.
- Effettuazione di **nuove simulazioni modellistiche**, sulla base dell'aggiornamento e ridefinizione dell'inventario delle emissioni, che includano gli scenari prospettici con l'introduzione delle possibili migliorie impiantistiche sugli impianti produttivi e degli altri interventi sulle sorgenti emissive.

AZIONI DI APPROFONDIMENTO (4)

- Determinazione in dettaglio del **contributo** di ogni sorgente di emissioni all'inquinamento atmosferico e alle concentrazioni misurate in aria nell'area di Venafro. Tale processo è denominato tecnicamente “**source apportionment**”.
- Effettuazione, da parte pubblica, di uno **studio di valutazione dell'impatto sulla salute** delle emissioni presenti nell'area di Venafro, sia di tipo industriale che non, per quanto riguarda gli insediamenti produttivi nella configurazione attuale e in quella successiva all'introduzione di migliorie impiantistiche, secondo una metodologia ben consolidata.

AZIONI DI APPROFONDIMENTO (5)

- Effettuazione, sempre di parte pubblica, di un **nuovo studio epidemiologico**, con migliori dati di input per quanto riguarda l'esposizione degli individui (vedi punti precedenti) e migliori indicatori di salute.
- *Tutto ciò può necessitare il **potenziamento**, sia numerico che professionale, dei soggetti pubblici deputati al controllo dell'ambiente e, in particolare, di Arpa Molise, e/o il supporto di altri soggetti pubblici facenti parte del SNPA, oltre che la collaborazione operativa fra i soggetti regionali operanti in campo ambientale e sanitario.*

DA SUBITO

*Il meglio
è nemico
del bene*

- E', però, necessario procedere al più presto ad **azioni** che intervengano - sia in termini di controllo che di diminuzione - sulle sorgenti di inquinamento dell'aria nell'area di Venafro.
- Oltre al già previsto abbassamento dei limiti emissivi degli impianti industriali che si trovano nell'area, sarebbe necessario prevedere la possibile implementazione di **adeguamenti impiantistici**, o di **miglioramenti dei sistemi di monitoraggio** alle emissioni, nell'aria, sulle polveri depositate, a carico delle aziende responsabili delle emissioni inquinanti.

AZIONI IMMEDIATE

- Per quanto riguarda il cementificio, il sistema di abbattimento degli ossidi di azoto basato sulla riduzione selettiva non catalitica (SNCR) può essere sostituito da uno basato sulla **riduzione catalitica** (SCR). Tale tecnica fornisce una migliore prestazione di abbattimento dell'NOx, è inclusa fra le migliori tecniche disponibili.
- Per quanto concerne l'impianto di incenerimento, su alcuni impianti di questo tipo è stato previsto ed allestito un **sistema di campionamento in continuo** (di lungo termine) **delle diossine a camino**. Tale sistema rende possibile misurare le emissioni di diossine e congeneri per un periodo più lungo e continuativo, che include anche possibili transitori, durante i quali l'emissione di microinquinanti può essere sensibilmente maggiore.

AZIONI IMMEDIATE (2)

- Per gli impianti industriali soggetti ad AIA, può essere incluso in ambito autorizzativo **l'obbligo, a spese del gestore**, di installare, configurare e mettere in condizione di produrre dati, disponibili per i soggetti pubblici, centraline di monitoraggio della qualità dell'aria e/o reti deposimetriche, che permettano di controllare l'effettivo impatto di tali impianti sulla qualità dell'aria.
- Per quanto riguarda l'azienda produttrice di conglomerati bituminosi nell'area di Venafro, oltre alla necessità di una accurata verifica delle emissioni in atmosfera, è riportata la presenza di una problematica di **odori** molesti e nocivi alla popolazione. Tale aspetto andrebbe debitamente affrontato.

AZIONI IMMEDIATE (3)

- *Si richiama, infine, nuovamente la opportunità di un **piano di risanamento specifico per l'area di Venafro**, analogamente a quanto fatto in situazioni di specifiche aree in cui si verifica una criticità ambientale di questo tipo.*
- *Un Piano con ambizioni di efficacia dovrebbe contenere **indicazioni** sulle scadenze, sulla tempistica, sui costi e sulle modalità di finanziamento delle azioni.*
- *Alcune delle azioni sopra riportate possono **gravare sulle aziende** soggette ad autorizzazione, mentre altre (quali, ad esempio, il potenziamento delle azioni di monitoraggio o dell'Agenzia ambientale) richiedono, invece, uno **specifico finanziamento regionale**.*

AZIONI IMMEDIATE (4)

- *Il **Tavolo tecnico**, previsto nella seconda parte delle Misure integrative del PRIAMO, per avere una effettiva utilità, oltre a svolgere funzioni di conferenza di servizi istruttoria e decisoria dovrebbe coordinare la **pratica applicazione** delle azioni di Piano, verificandone la puntuale ed efficace realizzazione e le positive conseguenze sugli indicatori ambientali e di qualità dell'aria.*
- *Ciò, naturalmente, a **condizione che il Piano sia efficacemente integrato, scadenzato, finanziato e reso trasparente, con la partecipazione di tutti i soggetti (non solo istituzionali) coinvolti.***

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

