

Sintesi del processo per la valutazione della qualità dell'aria

I criteri per la valutazione della qualità dell'aria sono stati stabiliti con precisione e dettaglio nel **D.Lgs 155/2010** attuazione della direttiva 2008/50/CE.

La metodologia da applicare vede come primo passo la **zonizzazione del territorio**. Le zone vengono individuate sulla base di caratteristiche orografiche, meteorologiche, di urbanizzazione e del carico emissivo degli inquinanti.

Ogni zona viene poi classificata confrontando i livelli degli inquinanti presenti sul territorio con le soglie di valutazione indicate dal decreto.

Il territorio del Friuli Venezia Giulia è stato suddiviso in tre zone (zona di montagna, zona di pianura e zona triestina). La **classificazione delle zone** per ciascun inquinante è stata effettuata utilizzando i dati storici delle centraline di monitoraggio e, in assenza di questi, con modelli di simulazione. La zonizzazione e la classificazione del territorio della nostra regione sono attualmente in fase di valutazione al Ministero dell'Ambiente.

Il passo successivo prevede la stesura del **programma di valutazione** per la definizione della qualità dell'aria nelle zone.

Il programma di valutazione consiste nell'individuazione della **rete di misura** e del **modello di simulazione** da utilizzare ad integrazione delle misure.

Il numero minimo dei punti di misura della rete è fissato dal decreto sulla base della popolazione residente nella zona e sulla base della classificazione. Ulteriori punti di misura sono possibili se accompagnati da un'istruttoria tecnica che ne evidenzia le motivazioni, nel rispetto del criterio di economicità stabilito dal decreto.

Per la nostra regione, a titolo di esempio, per il monitoraggio delle PM₁₀ da fonti diffuse, sono previsti un minimo di quattro punti di misura di cui uno nella zona di montagna, due nella zona di pianura ed uno nella zona triestina. Il programma di valutazione per la nostra regione è attualmente in fase di elaborazione.

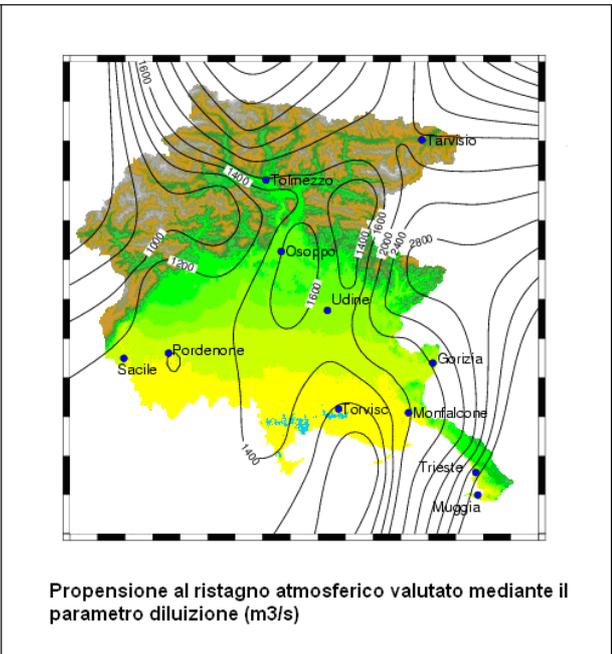
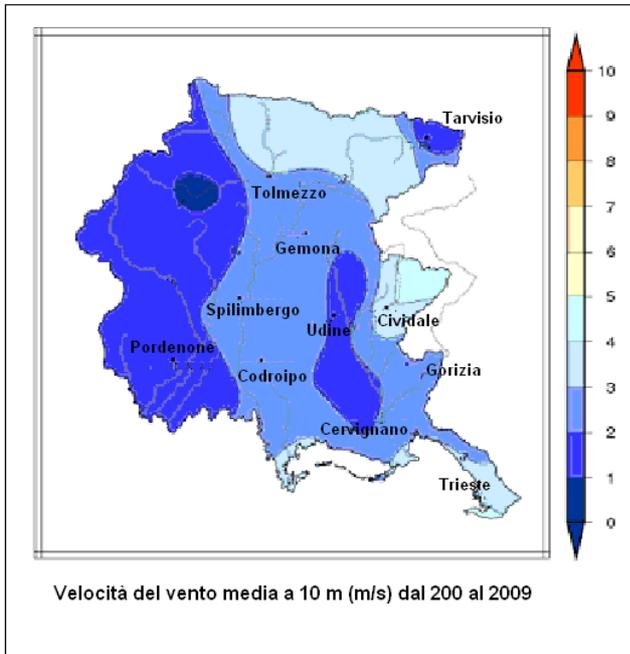
I dati delle stazioni di misura integrati con i risultati dei modelli di simulazione sono idonei a rappresentare la **qualità dell'aria all'interno dell'intera zona**. I risultati del programma di valutazione vengono utilizzati per l'informazione al pubblico, inviati al Ministero dell'Ambiente, all'ISPRA ed alla Commissione europea. Per il monitoraggio di **aree specifiche all'interno della zona** vengono utilizzate campagne di misura brevi o monitoraggi a carattere locale che tuttavia non rientrano nel programma di valutazione.

Nel caso in cui in una o più aree all'interno della zona si evidenzino **livelli di inquinanti superiori ai valori limite**, la Regione deve mettere in atto le misure necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza su tali aree di superamento. Vengono in questo caso adottati piani con **misure di carattere strutturale**.

Misure da attuare nel breve termine, previste invece nei piani di azione, hanno per oggetto specifiche circostanze contingenti che possono causare un superamento o pregiudicare il raggiungimento dei valori limite.

Nella nostra regione è attualmente in vigore il Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell'Aria per le misure strutturali. Tale piano, essendo stato elaborato con i criteri della precedente normativa di settore, si basa sull'individuazione delle zone di miglioramento per gli inquinanti critici quali PM₁₀, NO₂ ed Ozono.

Per le misure da attuare nel breve termine il nuovo Piano di Azione è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 2271 del 24 novembre 2011 ai fini dell'acquisizione del parere del Consiglio delle autonomie locali.



Classificazione delle zone sulla base dei dati delle stazioni di monitoraggio e delle simulazioni modellistiche.

In VERDE valori minori alla soglia di valutazione inferiore, in GIALLO valori compresi tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore e in ARANCIO valori maggiori alla soglia di valutazione superiore

Parametro		Zona di montagna	Zona di pianura	Zona triestina
Salute umana	PM ₁₀ – media giornaliera	GIALLO	ARANCIO	ARANCIO
	PM ₁₀ – media annuale	VERDE	ARANCIO	ARANCIO
	PM _{2,5} – media annuale	GIALLO	ARANCIO	ARANCIO
	NO ₂ – media oraria	VERDE	ARANCIO	ARANCIO
	NO ₂ – media annuale	VERDE	ARANCIO	ARANCIO
	SO ₂ – media giornaliera	VERDE	VERDE	VERDE
	CO – media sulle otto ore	VERDE	VERDE	VERDE
	Benzene – media annuale	VERDE	GIALLO	ARANCIO
	Piombo – media annuale	VERDE	VERDE	VERDE
	Arsenico – media annuale	VERDE	VERDE	VERDE
	Nichel – media annuale	VERDE	VERDE	VERDE
	Cadmio – media annuale	VERDE	VERDE	VERDE
	Benzo(a)pirene – media annuale	ARANCIO	ARANCIO	ARANCIO
	Ozono – obiettivo a lungo termine	ARANCIO	ARANCIO	ARANCIO
Vegetazione	Ozono – obiettivo a lungo termine	ARANCIO	ARANCIO	ARANCIO
	NO _x – media annuale	ARANCIO	ARANCIO	ARANCIO
	SO ₂ - media invernale	VERDE	VERDE	VERDE

Numero minimo di punti di misura per la valutazione della qualità dell'aria ambiente in relazione ai valori limite previsti per la protezione della salute umana per le fonti diffuse

	Zona di montagna	Zona di pianura	Zona triestina
Particolato	1	2 (PM ₁₀) + 2 (PM _{2,5})	1 (PM ₁₀) + 1 (PM _{2,5})
NO₂	0	3	1
SO₂	0	0	0
CO	0	0	0
Benzene	0	1	1
Piombo	0	0	0
Arsenico	0	0	0
Cadmio	0	0	0
Nichel	0	0	0
Benzo(a)pirene	1	2	1
Ozono	1	2	1