


ARIA				2018	
Qualità dell'aria – Particolato (PM ₁₀)					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Particolato (PM ₁₀)	S	ARPA Puglia			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Valutare il rispetto dei limiti normativi (D.Lgs. n. 155/10)	***	2002-2018	R		↑

Descrizione indicatore

Il PM₁₀ è l'insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (10⁻⁶ m). Queste particelle, per via delle ridotte dimensioni, possono penetrare nell'apparato respiratorio generando impatti sanitari la cui gravità dipende, oltre che dalla quantità, dalla tipologia delle particelle. Il PM₁₀ si distingue in primario, generato direttamente da una fonte emissiva (antropica o naturale) e secondario, derivante cioè da altri inquinanti presenti in atmosfera attraverso reazioni chimiche.

Le concentrazioni di PM₁₀ vengono rilevate dagli analizzatori automatici collocati nelle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria distribuite sull'intero territorio regionale. Questi analizzatori sfruttano il principio dell'assorbimento della radiazione β da parte del particolato raccolto su di un filtro. Il campionamento dura 24 ore; al termine di questo periodo viene effettuata la misura della concentrazione.

I dati vengono trattati secondo un protocollo che prevede tre livelli di validazione: giornaliera, prima della pubblicazione sul sito web di ARPA; mensile, prima della pubblicazione del report mensile; annuale, prima della pubblicazione del report annuale di qualità dell'aria e della trasmissione al MATTM e a ISPRA.

Obiettivo

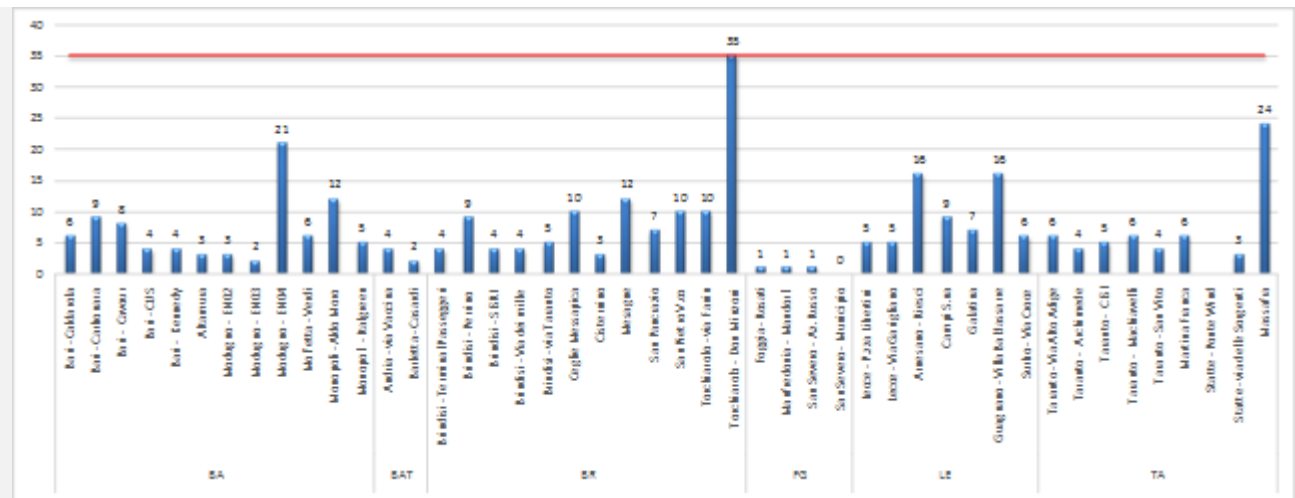
Per il PM₁₀, il D.Lgs. n. 155/2010 fissa due valori limite: una concentrazione media annua di 40 µg/m³ e una concentrazione media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte l'anno.

Stato indicatore - anno 2018

La concentrazione annuale più elevata (32 µg/m³) è stata registrata a Torchiarolo-Don Minzoni, la più bassa (14 µg/m³) nel sito di Monte S. Angelo. Il valore medio registrato sul territorio regionale è stato di 22 µg/m³.

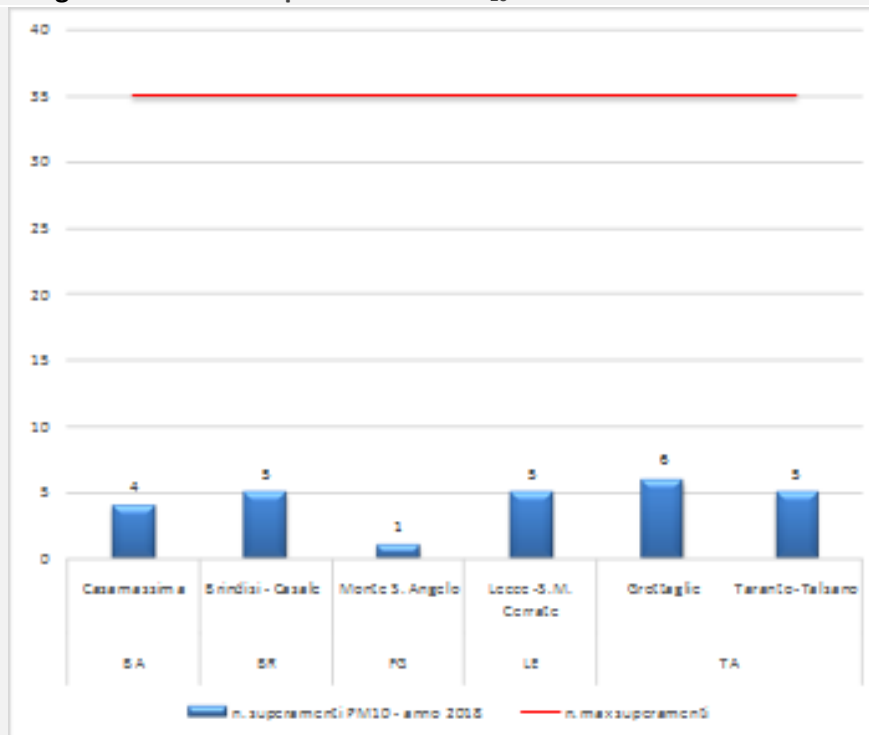
La figura 1, relativa alle stazioni industriali e da traffico, e la figura 2, relativa a quelle di fondo, mostrano il numero dei superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³. Al contrario degli anni precedenti, in cui questa soglia era stata costantemente superata nel sito di Torchiarolo-Don Minzoni, quest'anno non si sono registrati superamenti in nessun sito.

Fig. 1 - Numero di superamenti di PM₁₀ nelle stazioni da traffico e industriali - 2018



Fonte: ARPA Puglia

Fig. 2 - Numero di superamenti di PM₁₀ nelle stazioni di fondo - 2018

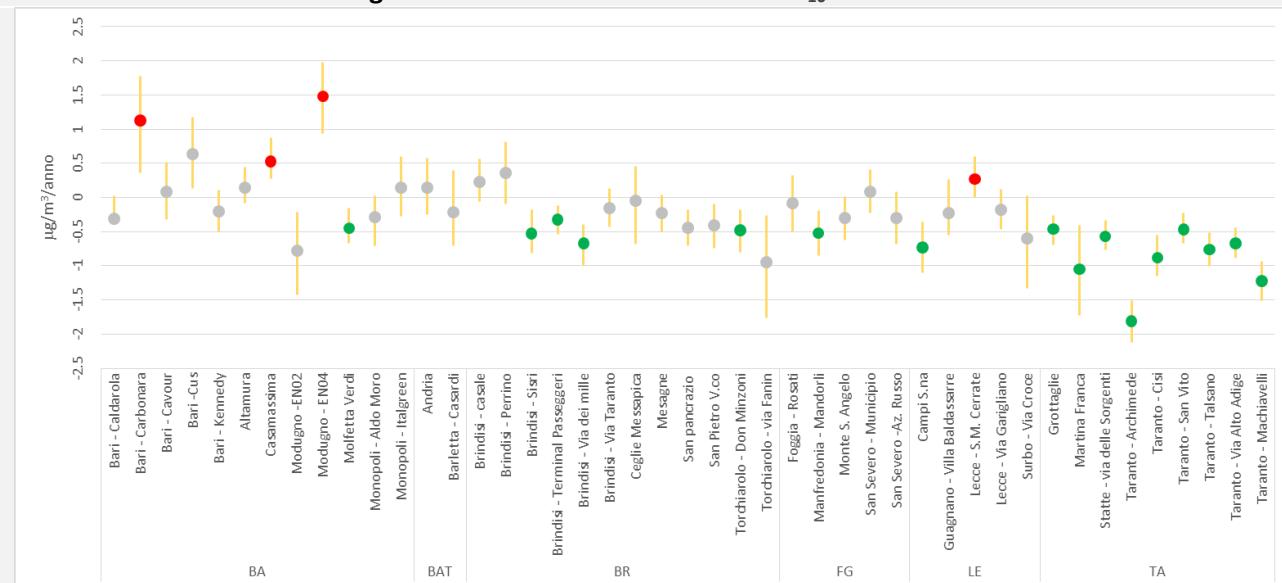


Fonte: ARPA Puglia

Trend indicatore (2010-2018)

La valutazione dell'andamento delle concentrazioni di PM₁₀ è stata condotta con il metodo di Theil-Sen. Il risultato viene presentato in forma sintetica nel grafico a barre della figura 3, nella quale i cerchi indicano il trend, il colore esprime la significatività statistica (verde=diminuzione significativa; rosso=aumento significativo; grigio=trend non significativo). La barra gialla identifica l'intervallo di confidenza del 95%.

Fig. 3 - Trend di concentrazione di PM₁₀ 2010-2018



Fonte: ARPA Puglia

Si osserva, nel complesso, una sostanziale stabilità delle concentrazioni. Solo 4 stazioni (*Bari – Carbonara*, *Casamassima*, *Modugno - ENO4*, e *Lecce - S.M. Cerrate*) mostrano un trend in aumento significativo da un punto di vista statistico. Al contrario, tutte le stazioni di monitoraggio della provincia di Taranto mostrano una diminuzione significativa della concentrazione di PM₁₀ nel periodo di riferimento. La stazione con il calo più marcato è infatti *Taranto-Archimede*, seguita da *Taranto-Machiavelli* e *Martina Franca*. Anche la stazione *Torchiarolo-Don Minzoni*, che fino al 2017 aveva costantemente superato il limite di concentrazione giornaliero, mostra una diminuzione di concentrazione statisticamente significativa, seppur ridotta.

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)