


ARIA				2020	
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)	***	2002-2020	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 MITE e a ISPRA.

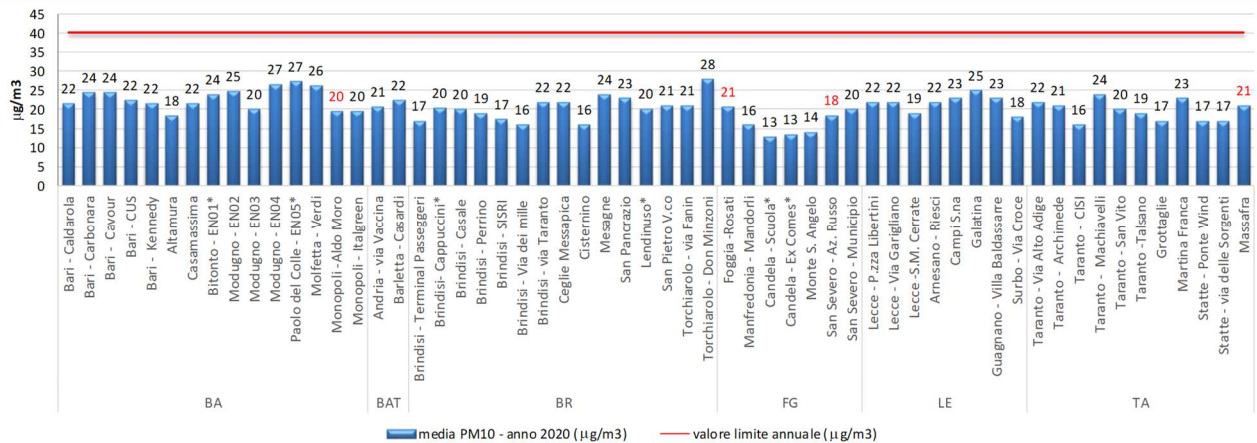
Obiettivo

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 2020

La figura 1 mostra le concentrazioni medie annue di PM₁₀ registrate nel 2020. La concentrazione annuale più elevata (28 µg/m³) è stata registrata nel sito *Torchiarolo-Don Minzoni (BR)*, la più bassa (13 µg/m³) nel sito *Candela-scuola* (FG)*. Il valore medio registrato sul territorio regionale è stato di 21 µg/m³.

Fig. 1 – Valori medi annui di PM₁₀ - 2020



Fonte: ARPA Puglia

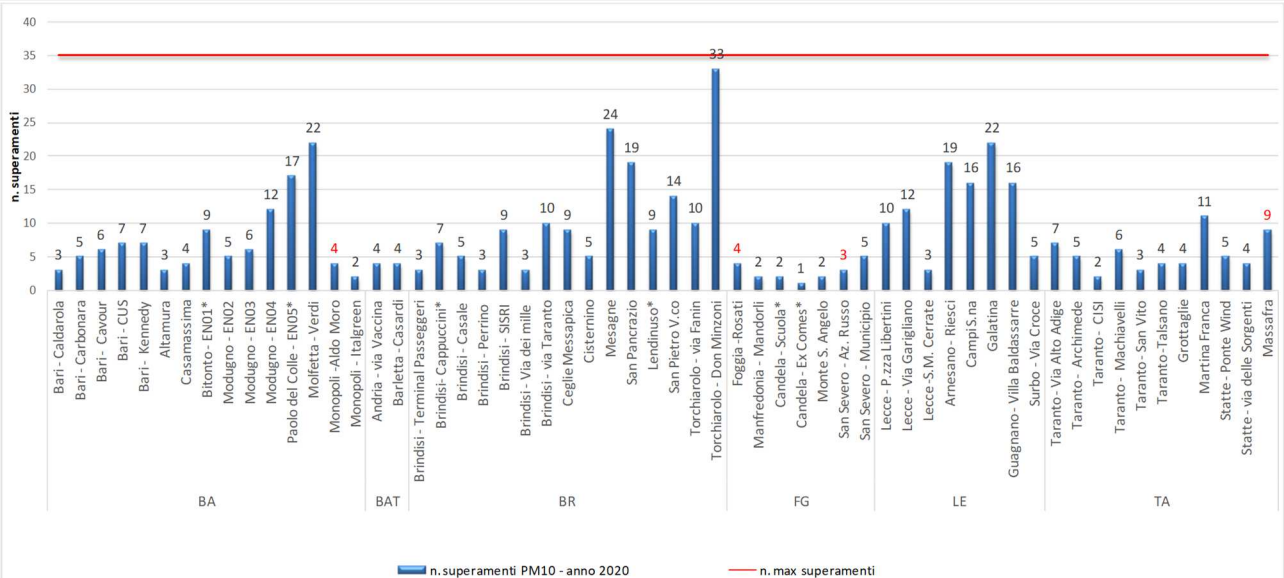
* sito fisso di interesse locale non appartenente alla RRQA

In rosso: dato dell'inquinante che non ha raggiunto l'efficienza di campionamento annuale del 90%, ma che si riporta a puro titolo conoscitivo

La figura 2 mostra il numero dei superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³.

Come già nel 2019, anche nel 2020 non si sono registrati superamenti in nessun sito. Il numero più alto di superamenti è stato registrato nel sito *Torchiarolo-Don Minzoni (BR)*.

Fig. 2 - Numero di superamenti di PM₁₀ - 2020



Fonte: ARPA Puglia

* sito fisso di interesse locale non appartenente alla RRQA

In rosso: dato dell'inquinante che non ha raggiunto l'efficienza di campionamento annuale del 90%, ma che si riporta a puro titolo conoscitivo

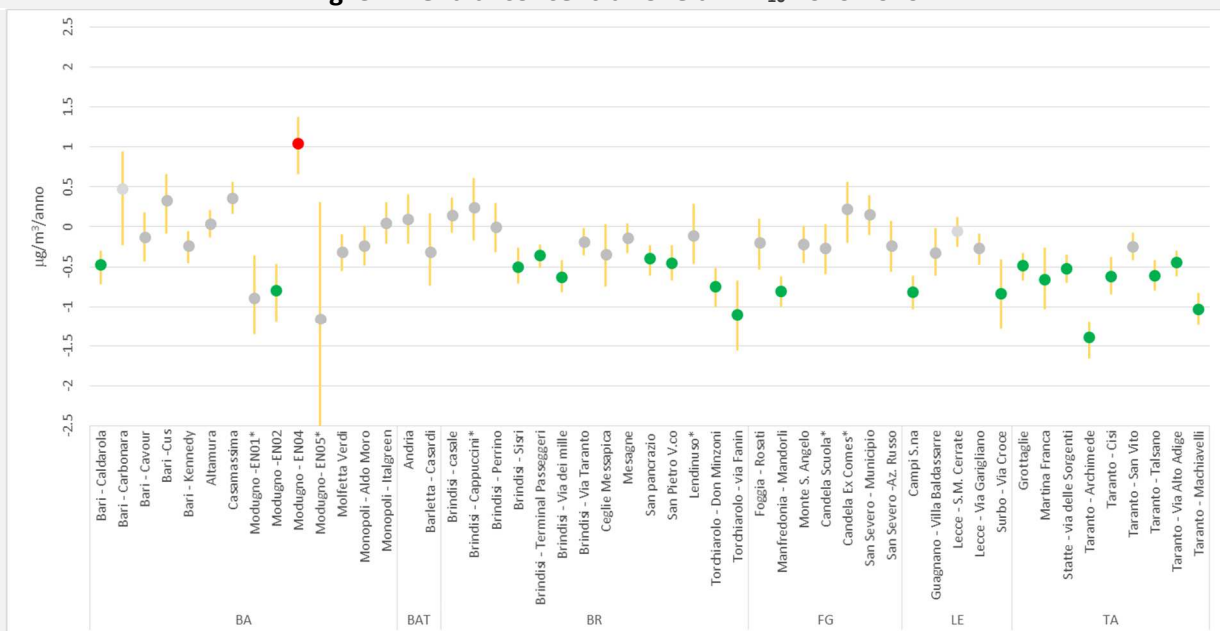
Trend indicatore (2010-2020)

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%.

Si osserva, nel complesso, una sostanziale stabilità delle concentrazioni. Solo una stazione (Modugno - EN04) mostra un trend in aumento significativo da un punto di vista statistico. Questa tendenza, è verosimilmente attribuibile a fenomeni emissivi, di natura locale che saranno approfonditi in studi successivi.

In provincia di Taranto i livelli di PM₁₀ sono stazionari o in lieve calo rispetto all'anno precedente. Il sito con il calo più marcato è *Taranto-Archimede*. Anche svariati siti in provincia di Brindisi (tra cui *Torchiarolo-Don Minzoni*, *Torchiarolo-Fanin* e *Brindisi-Via dei Mille*) mostrano una diminuzione di concentrazione statisticamente significativa.

Fig. 3 - Trend di concentrazione di PM₁₀ 2010-2020



Fonte: ARPA Puglia

* stazione fissa di interesse locale non appartenente alla RRQA

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)