


AMBIENTE E SALUTE				2019	
<b>Qualità dell'aria e salute – "Esposizione" media della popolazione agli inquinanti atmosferici in outdoor - NO<sub>2</sub></b>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
"Esposizione" media della popolazione agli inquinanti atmosferici in outdoor - NO <sub>2</sub>	I	ARPA Puglia, ISTAT			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Fornire informazioni sull'efficacia delle <i>policies</i> in atto per la riduzione dell'inquinamento atmosferico per la prevenzione dell' <i>esposizione</i> della popolazione.	***	2010-2019	C		↓

## Descrizione indicatore

L'indicatore è definito come la media annua della concentrazione di biossido d'azoto (NO<sub>2</sub>) a cui è potenzialmente esposta la popolazione residente in ambito urbano. Esso, dunque, stima l'*esposizione* media della popolazione urbana a NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>), sulla base dei dati di concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> rilevati dalle stazioni di background urbano. L'indicatore è calcolato pesando il valore della concentrazione media annua dell'inquinante sulla relativa popolazione esposta (media pesata)  $Exp_y = \sum \{(P_i/P) * C_{y_i}\}$  dove: C<sub>y<sub>i</sub></sub> è la concentrazione annua dell'inquinante y (NO<sub>2</sub>) nella sotto-popolazione i; P è la somma di tutti i P<sub>i</sub>; P<sub>i</sub> è la popolazione della città i-esima sotto indagine. I dati di media annua utilizzati ai fini del computo dell'indicatore provengono dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPA Puglia (<http://www.arpa.puglia.it/web/guest/gariaing>). La popolazione residente è ricavata dalla banca dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) ([www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it)). La rilevazione dei dati è giornaliera per i dati della qualità dell'aria, annuale per il dato sulla popolazione residente. La periodicità di elaborazione dell'indicatore è annuale. La copertura spaziale non consente alcuna generalizzazione delle considerazioni all'interno del territorio regionale. I dati elaborati sono disponibili per gli anni dal 2010 al 2019.

## Obiettivo

Fornire informazioni sull'attuale situazione a livello regionale e urbano e sull'efficacia delle *policies* in atto per la riduzione dell'inquinamento atmosferico in relazione alla salute della popolazione.

## Stato indicatore anno 2019

In Tab.1 si riporta per ogni comune la concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>), per gli anni 2010-2019, e la popolazione residente al 1° Gennaio 2019. Le medie annuali di NO<sub>2</sub> aggiornate al 2019 sono tutte al di sotto dei limiti previsti per legge di 40 µg/m<sup>3</sup>: i valori oscillano tra un minimo di 6 µg/m<sup>3</sup> a un massimo di 23 µg/m<sup>3</sup> (Tab.1). Nella Fig.1 si mostra in dispersione la concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) e

la numerosità della popolazione, valutando in questo modo l'esposizione della popolazione sia in base alla concentrazione dell'inquinante sia in base alla dimensione della popolazione. Le dimensioni della bolla sono, infatti, indicative della quantità di popolazione esposta ad un determinato livello di concentrazione.

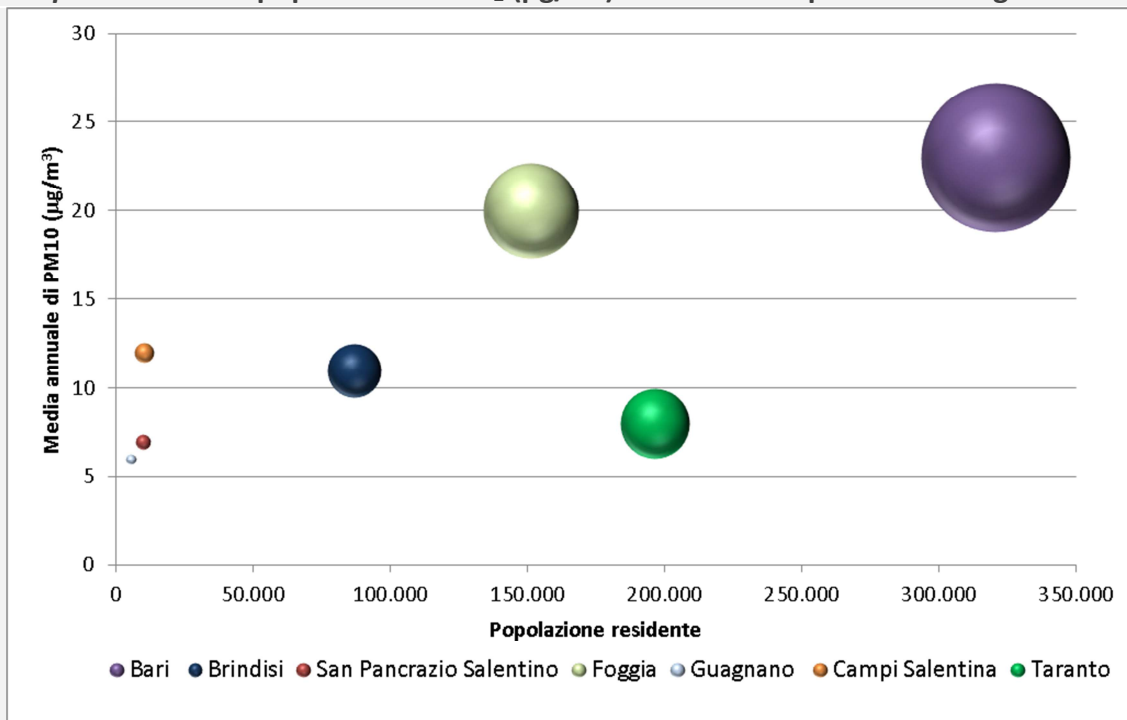
Tab.1 – Esposizione a NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) nei comuni coperti dall'indagine. Anni 2010-2019

Prov.	Comune	Stazione di monitoraggio	Media annuale di NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )										Popolazione residente al 1° gennaio 2019
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
BA	Bari	Kennedy	25	24	24	19	22	28	25	27	24	23	320.862
BR	Brindisi	Casale	13	12	13	11	11	13	13	12	11	11	86.812
BR	San Pancrazio Salentino	Via Deledda	10	11	8	8	10	9	10	9	8	7	9.804
FG	Foggia	Via Rosati	-	-	23	8	13*	17*	21	23	22	20	151.203
LE	Guagnano	Villa Baldassare	8	12	8	8	9	7*	8	8	7	6	5.635
LE	Campi Salentina	I.T.C. Costa	11	14	11	18	13*	13	14	11	11	12	10.287
TA	Taranto	Talsano	9	11	10	9	9	10*	9	8	7	8	196.702

\* i valori calcolati su una percentuale di dati validi inferiore al 90% (come richiesto dalla norma)

Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

Fig.1 - Esposizione della popolazione a NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) nei comuni coperti dall'indagine. Anno 2019

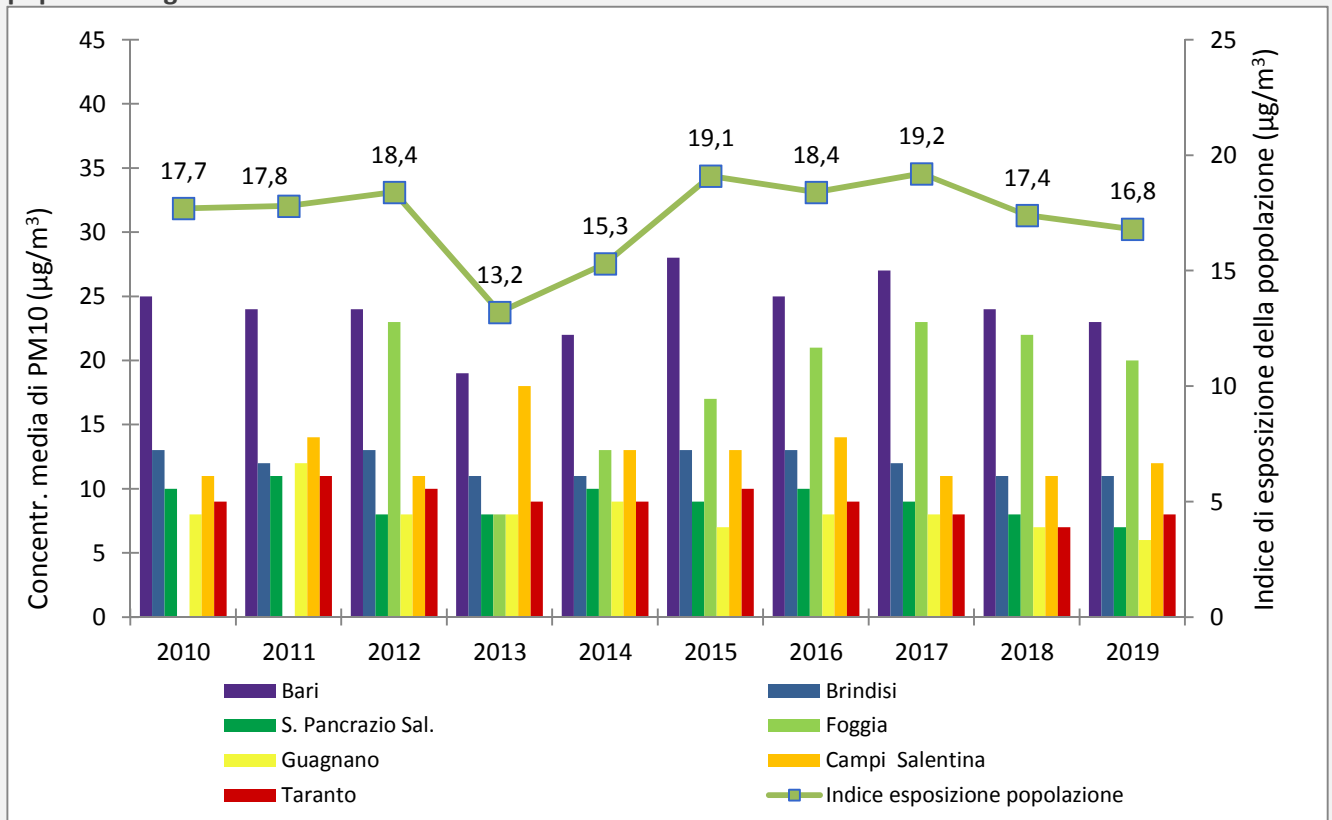


Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

**Trend indicatore (2010-2019)**

Dalla Fig.2 si evidenzia che il trend nelle concentrazioni di NO<sub>2</sub> non è omogeneo per i comuni coperti dall'indagine e che l'indice di *esposizione* media della popolazione mostra un decremento negli ultimi due anni.

**Fig.2 - Concentrazione media di NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) nei comuni coperti dall'indagine e Indice di *esposizione* della popolazione generale. Anni 2010-2019**



Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)