


AMBIENTE E SALUTE				2014	
Qualità dell'aria e salute – "Esposizione" media della popolazione agli inquinanti atmosferici in outdoor - NO₂					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
"Esposizione" media della popolazione agli inquinanti atmosferici in outdoor - NO ₂	I	Regione Puglia, 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.	***	2010-2014	C		↑

Descrizione indicatore

L'indicatore è definito come la media annua della concentrazione di biossido d'azoto (NO₂) a cui è potenzialmente esposta la popolazione residente in ambito urbano. Esso, dunque, stima l'*esposizione* media della popolazione urbana a NO₂ (µg/m³), sulla base dei dati di concentrazione media annua di NO₂ delle stazioni di rilevamento 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_{y,i} è la concentrazione annua dell'inquinante y (NO₂) nella sotto-popolazione i; P è la somma di tutti i P_i, nello specifico P_i 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. La popolazione residente è ricavata dalla banca dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) (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 2014.

Obiettivo

Mostrare l'*esposizione* media all'inquinante NO₂ delle popolazioni che vivono in ambito urbano, confrontando la situazione di diversi comuni e l'*esposizione* a livello regionale. 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 2014

In Tabella 1 si riporta per ogni comune la concentrazione media annuale di NO₂ (µg/m³), per gli anni 2010-2014, e la popolazione residente al 1° Gennaio 2014. Per gli anni 2010 e 2011 non sono fruibili i dati di NO₂

medio annuale per la città di Foggia, mentre i valori medi nel 2014 per Foggia e Campi Salentina sono calcolati su una percentuale di dati validi inferiore al 90% (come richiesto dalla norma). Le medie annuali di NO₂ aggiornate al 2014 sono tutte al di sotto dei limiti previsti per legge di 40 µg/m³: i valori oscillano tra un minimo di 9 µg/m³ per le città di Guagnano e Taranto, ed un massimo di 22 µg/m³ misurati a Bari. Nel Grafico 1 si mostra in dispersione la concentrazione media annuale di NO₂ (µg/m³) 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.

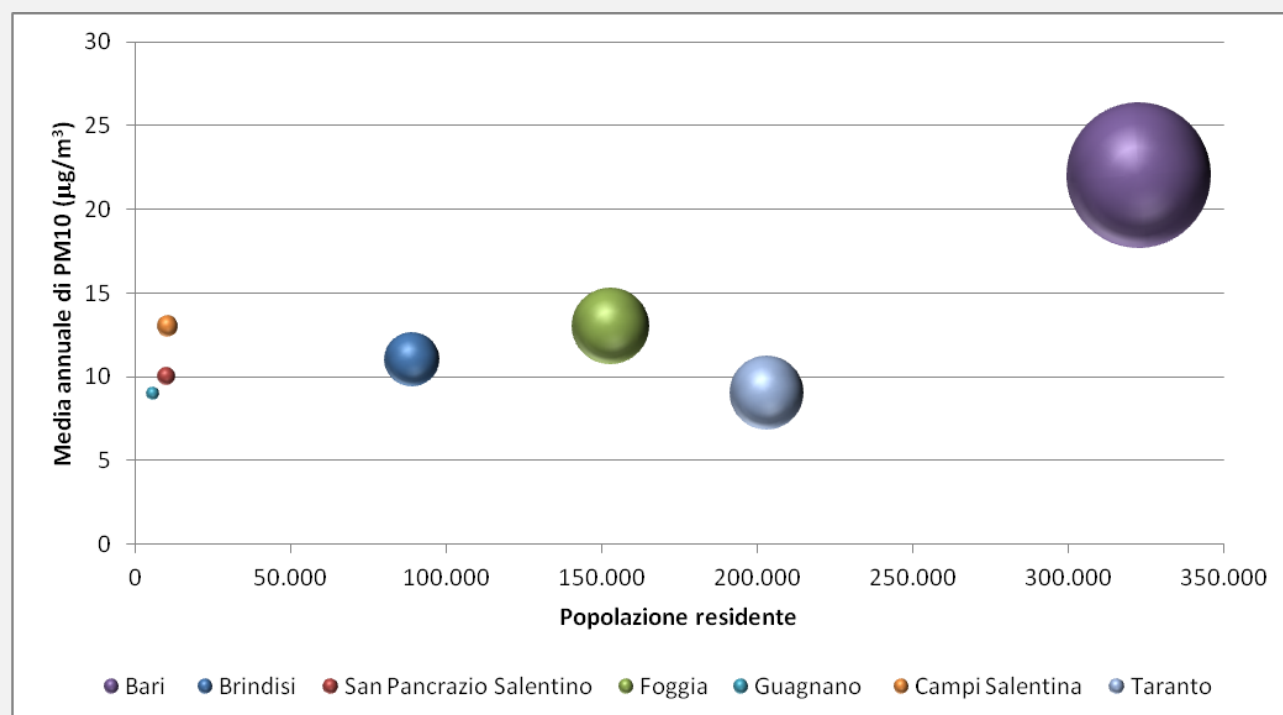
Tabella 1 – Esposizione a NO₂ (µg/m³) nei comuni coperti dall'indagine. Anni 2010-2014

Prov.	Comune	Stazione di monitoraggio	Media annuale di NO ₂ (µg/m ³)					Popolazione residente al 1° gennaio 2014
			2010	2011	2012	2013	2014	
BA	Bari	Kennedy	25	24	24	19	22	322.751
BR	Brindisi	Casale	13	12	13	11	11	89.165
BR	San Pancrazio Salentino	Via Deledda	10	11	8	8	10	10.179
FG	Foggia	Via Rosati	-	-	23	8	13*	153.143
LE	Guagnano	Villa Baldassare	8	12	8	8	9	5.854
LE	Campi Salentina	I.T.C. Costa	11	14	11	18	13*	10.595
TA	Taranto	Talsano	9	11	10	9	9	203.257

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

Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

Grafico 1 – Esposizione della popolazione a NO₂ (µg/m³) nei comuni coperti dall'indagine. Anno 2014

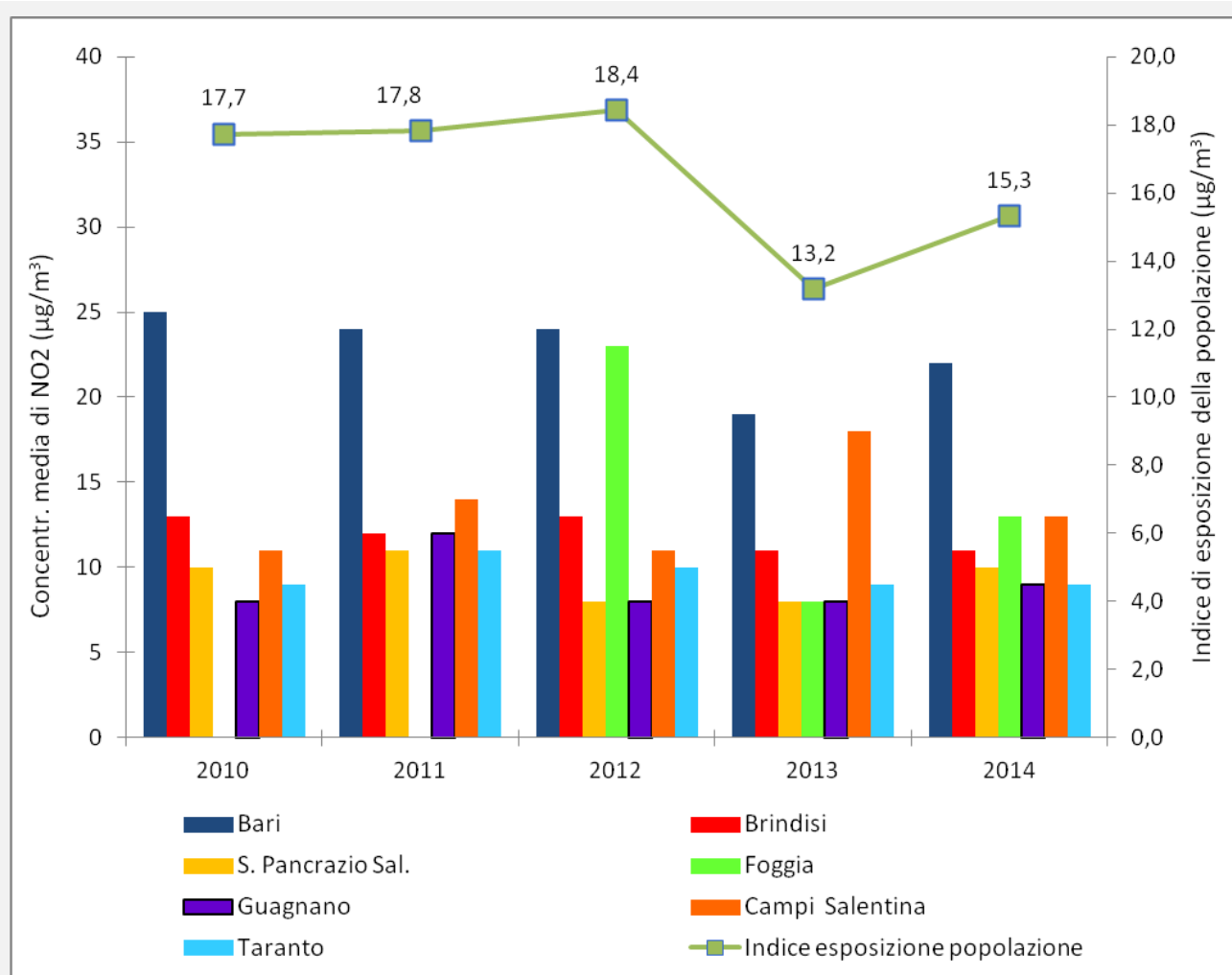


Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

Trend indicatore - anni 2010-2014

Dal Grafico 2 si evidenzia che il trend nelle concentrazioni di NO₂ non è omogeneo per i comuni coperti dall'indagine e che l'indice di *esposizione* media della popolazione mostra un aumento nei primi tre anni, diminuisce nettamente nel 2013, per poi aumentare a 15,3 µg/m³ nel 2014. I valori medi nel 2014 per Foggia e Campi Salentina sono calcolati su una percentuale di dati validi inferiore al 90% (come richiesto dalla norma).

Grafico 1 – Concentrazione media di NO₂ (µg/m³) nei comuni coperti dall'indagine e Indice di *esposizione* della popolazione generale. Anni 2010-2014



Fonte: Elaborazione ARPA sui dati ARPA e ISTAT

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)