

REPORT AMBIENTE E SALUTE IN PROVINCIA DI LECCE

DATI AMBIENTALI

Prof. Giorgio Assennato
Direttore Generale - ARPA Puglia



ARPA PUGLIA

ARPA Puglia ha curato la raccolta e l'elaborazione dei dati ambientali per le sezioni

ACQUE

SUOLO

ARIA

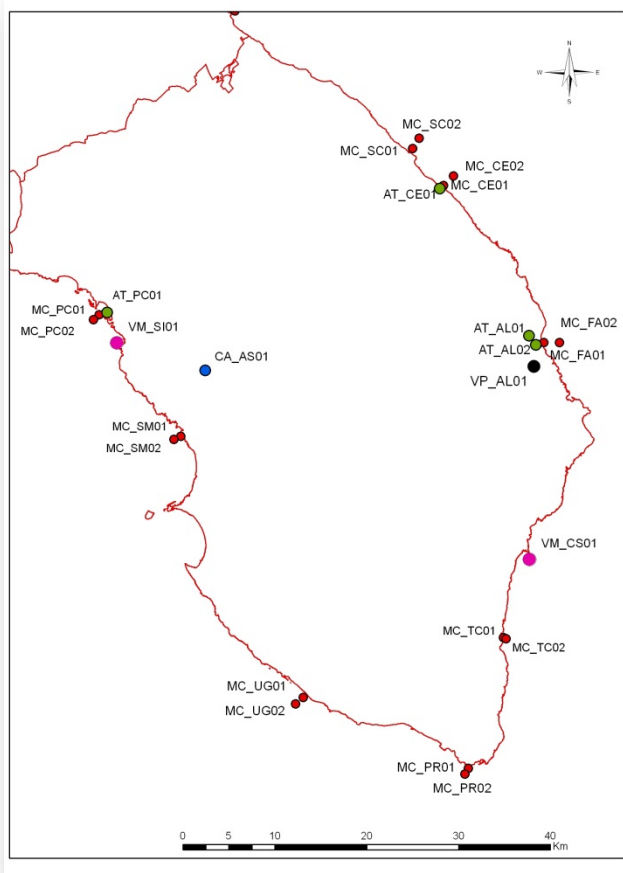
EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE

AGENTI FISICI

SISTEMI NATURALI

I corpi idrici superficiali della Provincia di Lecce sono monitorati da ARPA nell'ambito del **Piano di monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia** in attuazione della Direttiva Quadro Acque e ai sensi dei D.M. 56/2009 e D.M. 260/2010

Risultati del Monitoraggio periodo 2010-2013



Localizzazione delle 24 stazioni in provincia di Lecce

Categoria di Acque	Denominazione Corpo Idrico	Giudizio di qualità dello stato ecologico		Trend di variazione
		2010-2011	2012-2013	
Corsi d'acqua (CA)	Torrente Asso	Cattivo	Cattivo	=
Acque marino-costiere (MC)	Cerano-Le Cesine	Sufficiente	Sufficiente	=
	Le Cesine-Alimini	Sufficiente	Sufficiente	=
	Alimini-Otranto	Sufficiente	Buono	↑
	Otranto-S.Maria di Leuca	Buono	-	-
	S. Maria di Leuca-Torre S. Gregorio	Buono	-	-
	Torre S. Gregorio-Ugento	Buono	-	-
	Ugento-limite sud AMP Porto Cesareo	Buono	-	-
	Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Buono	Sufficiente	↓
	Cesine	Cattivo	Cattivo	=
	Alimini Grande	Scarso	Sufficiente	↑
Acque di Transizione (AT)	Baia di Porto Cesareo	Sufficiente	Sufficiente	=
	Laghi Alimini Fontanelle	Conforme	Conforme	=
Acque a specifica destinazione-Vita dei Pesci (VP)	Castro Otranto-S.Maria di Leuca	Conforme	Conforme	=
	S. Isidoro Limite sud AMP Porto Cesareo-Torre Colimena	Conforme	Conforme	=
Acque a specifica destinazione-Vita dei Molluschi (VM)				

I risultati ottenuti nel ciclo di monitoraggio triennale sono in linea con quelli delle altre province pugliesi e rispecchiano generalmente un **gradiente incrementale della qualità ambientale dalle acque interne alle marine costiere.**

ARPA inoltre conduce

il Monitoraggio delle Acque di Balneazione,

ai sensi del D.Lgs. 116/2008:

- frequenza mensile, nel periodo aprile-settembre di ogni anno
- 139 punti di monitoraggio
- controllo microbiologico di *Enterococchi intestinali* ed *Escherichia Coli*

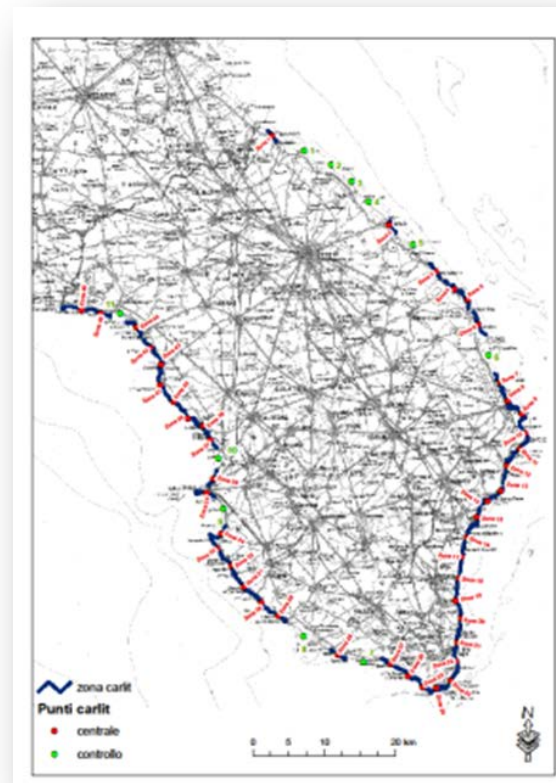


Mapa dei punti di monitoraggio

Il progetto **Monitoraggio integrativo delle acque marino-costiere della Provincia di Lecce** è stato consegnato alla Provincia a ottobre 2014.

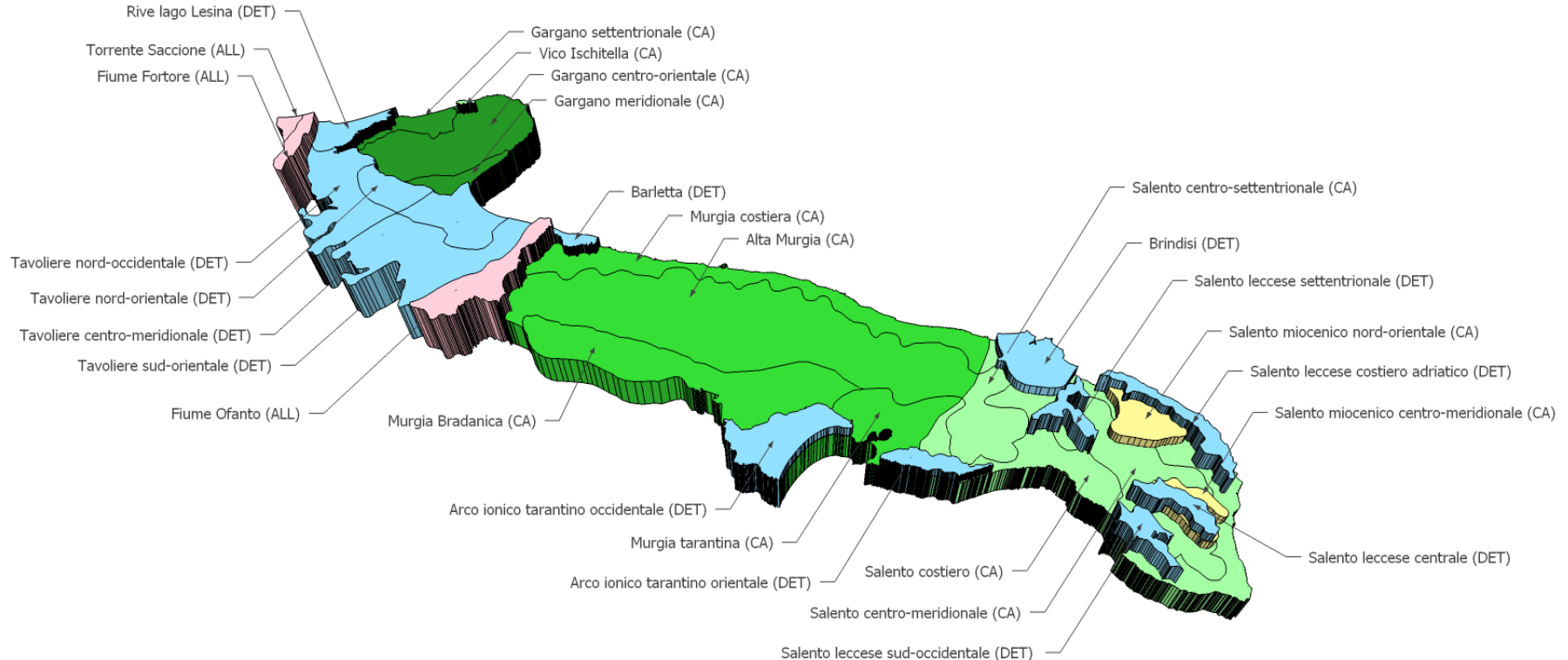
Il litorale è stato diviso in **57 zone marino-costiere**. Il quadro ambientale emerso mostra una situazione certamente **rassicurante in merito alla qualità delle acque marino-costiere della Provincia di Lecce**.

La grande maggioranza delle zone indagate presentano, per gli indicatori previsti dalle norme ambientali utilizzati, **valori di qualità elevata o buona**.



La Rete Maggiore, nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei pugliesi

è stata progettata a partire dalla rete di monitoraggio esistente (Rete Tiziano) e sulla base del documento “Identificazione e Caratterizzazione dei **Corpi Idrici Sotterranei della Puglia** ai sensi del D.Lgs. 30/2009”, approvato con D.G.R. 1786 del 1 ottobre 2013, che identifica gli acquiferi pugliesi ed i corpi idrici afferenti.

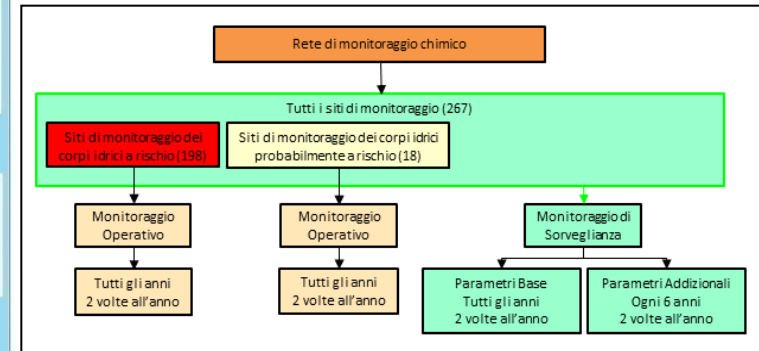
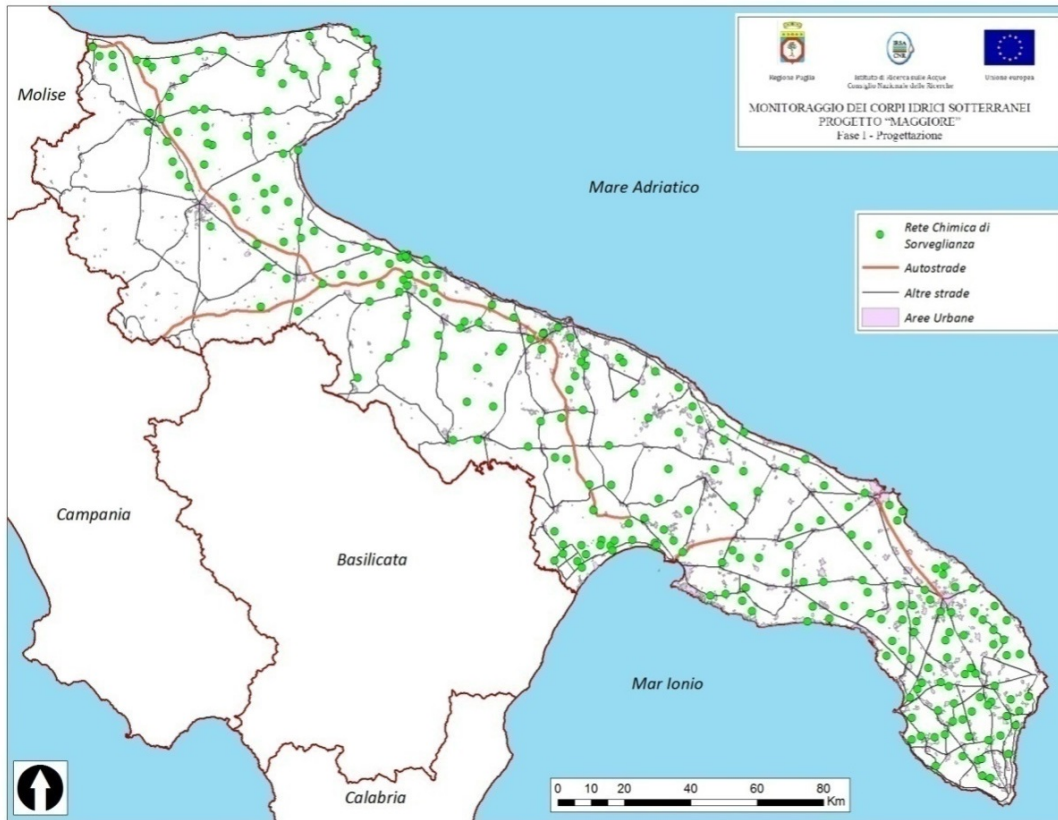


Principali problematiche relative all'attribuzione della classe di rischio ai Corpi Idrici Sotterranei

Cod.C.I.	Corpi idrici	Rischio	Principali problematiche	
			Causa	Parametro
1-1-1	Gargano centro-orientale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Durezza Totale, Sodio, Manganese, Ferro, Selenio
1-1-2	Gargano meridionale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cond. Elettrica, Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Ione Ammonio, Nitrati, Manganese, Ferro, Selenio
1-1-3	Gargano settentrionale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Manganese, Ferro, Selenio
1-2-1	Falda sospesa di Vico Ischitella	Probabilmente a rischio		
2-1-1	Murgia costiera	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Manganese, Ferro
2-1-2	Alta Murgia	Non a rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Manganese, Ferro
2-1-3	Murgia bradanica	Non a rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Manganese, Ferro
2-1-4	Murgia tarantina	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Ione Ammonio, Manganese, Ferro, Selenio
2-2-1	Salento costiero	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Solfati, Nitrati, Manganese, Ferro
2-2-2	Salento centro-settentrionale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Ferro
2-2-3	Salento centro-meridionale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Ferro
3-1-1	Salento miocenico centro-orientale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Nitrati
3-2-1	Salento miocenico centro-meridionale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Cloruri, Sodio, Ferro
4-1-1	Rive del Lago di Lesina	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Ferro
4-1-2	Tavoliere nord-occidentale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Manganese, Ferro, Selenio
4-1-3	Tavoliere nord-orientale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ,	Cond. Elettrica, Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Solfati, Nitrati, Fluoruri, Selenio
4-1-4	Tavoliere centro-meridionale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Ione Ammonio, Nitrati, Manganese, Ferro, Selenio
4-1-5	Tavoliere sud-orientale	A rischio	Intrusione salina, Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Cloruri, Durezza Totale, Sodio, Solfati, Nitrati, Manganese, Ferro, Fluoruri, Selenio
4-2-1	Barletta	Probabilmente a rischio		
5-1-1	Arco Ionico-tarantino occidentale	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Durezza Totale, Sodio, Solfati, Nitrati, Manganese, Ferro, Selenio
5-2-1	Arco Ionico-tarantino orientale	Probabilmente a rischio		
6-1-1	Piana brindisina	Probabilmente a rischio		
7-1-1	Salento leccese settentrionale	Probabilmente a rischio		
7-2-1	Salento leccese costiero Adriatico	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Manganese, Ferro
7-3-1	Salento leccese centrale	Probabilmente a rischio		
7-4-1	Salento leccese sud-occidentale	Probabilmente a rischio		
8-1-1	T. Saccione	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Durezza Totale, Sodio, Nitrati, Manganese, Ferro
9-1-1	F. Fortore	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ	Nitrati
10-1-1	F. Ofanto	A rischio	Qualità per il consumo umano, Superamento VS o SQ, Quantitative	Durezza Totale, Sodio, Solfati, Nitrati, Manganese, Ferro

La Rete Maggiore

	Rete Chimica		Rete Quantitativa	Reti integrative			Rete Strumentata	
	Sorveglianza	Operativo		Salinità	ZVN	Fitofarmaci	Quantitativa	Qualitativa
n° stazioni	267	216	244	114	118	56	71	33



Ubicazione dei 267 siti della rete di monitoraggio chimico di sorveglianza

In attuazione al D.Lgs. del 2 febbraio 2001, n. 31 (*recepimento della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano*), ARPA effettua il **monitoraggio delle acque destinate al consumo umano** per la verifica dei valori limite, avvalendosi dei propri laboratori per analizzare i campioni di acque prelevate dai servizi della ASL locale.

Nel periodo 2009-2013, il Dipartimento di Lecce ha effettuato analisi di laboratorio sui parametri previsti dalla norma su circa **1.111 campioni** di acque sotterranee provenienti da più di **100 pozzi AQP**.

ARPA Puglia effettua **controlli periodici sulle acque sotterranee dei pozzi spia** deputati al monitoraggio degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nell'ambito delle attività previste dalla propria legge istitutiva, dai regolamenti dell'agenzia e su eventuale richiesta di Regione, Provincia o autorità giudiziarie.

I controlli, per i quali l'Agenzia si avvale delle proprie strutture territoriali, consistono nelle attività di:

- sopralluogo presso le discariche
- campionamento
- analisi delle acque, sulla base dei parametri elencati nella Tab. 1 All. 2 del D. Lgs. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti".

Nel periodo dal 2009 al 2013 sono stati eseguiti i seguenti campionamenti e le acque dei pozzi spia sono state analizzate secondo le normative vigenti:

COMUNE	N. campionamenti	Parametri analizzati
Cavallino - Masseria Guarini	13	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003
Cavallino - Località Le Mate	17	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003
Corigliano d'Otranto - Masseria Scomunica	4	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003
Nardò - Località Castellino	10	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003
Poggiardo - Località Pastorizze	4	Alluminio, Cromo VI, Ferro
Ugento - Progetto Ambiente Località Burgesi	6	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003
Ugento - Monteco - Località Burgesi	10	Tab. 1 D. Lgs. N. 36/2003

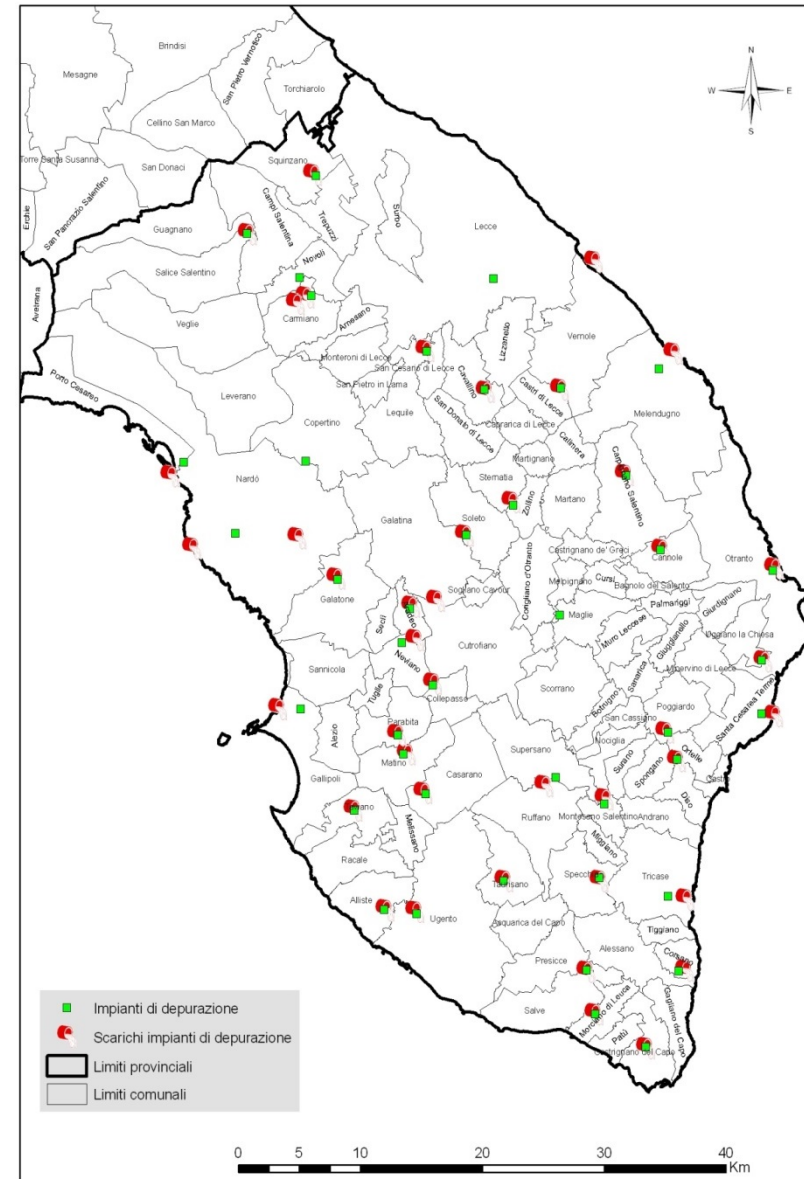
Ad oggi, in Provincia di Lecce sono in esercizio **37 impianti** di depurazione delle acque reflue urbane, con i seguenti recapiti finali:

- 14 in corpo idrico superficiale non significativo
- 4 in mare
- 16 su suolo
- 3 in sottosuolo

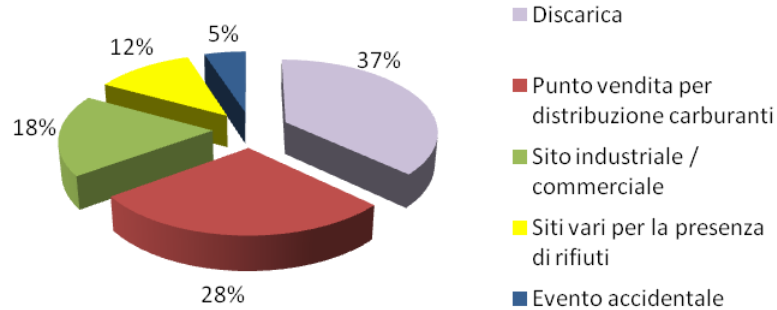
ARPA Puglia campiona e analizza le acque reflue degli impianti di depurazione con la frequenza definita dalla norma in base alla taglia degli stessi:

- **mensile** per gli impianti < 50.000 a.e.
- **bimensile** per gli impianti > 50.000 a.e.

Nel 2014, degli impianti a servizio degli agglomerati leccesi **n. 30 (82% del totale) sono risultati conformi** ai limiti imposti dalla normativa per i parametri BOD₅ e COD



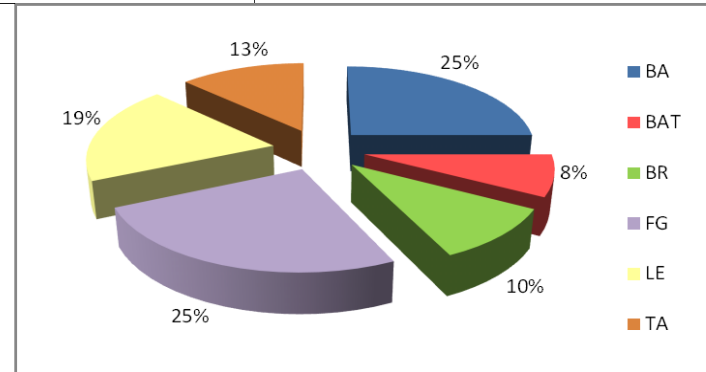
In base all'**anagrafe dei siti da bonificare** in Regione Puglia emerge la seguente tipologia di contaminazione:



Le discariche, i siti industriali e le stazioni di servizio per la distribuzione del carburante sono le tipologie censite in maggior numero.

In provincia di Lecce emerge netta la preponderanza della contaminazione associata alla presenza di **discariche**

Tipologia / Fonte della contaminazione	Distribuzione dei siti per provincia						Totali
	Distribuzione per Province						
	BA	BAT	BR	FG	LE	TA	
Discarica	32	6	18	37	52	9	154
Punti vendita distribuzione carburanti	33	8	18	28	16	14	117
Sito industriale / commerciale	21	10	2	20	9	13	75
Siti vari per la presenza di rifiuti	16	7	1	13	2	10	49
Evento accidentale	2	2	3	7	0	7	21
Totale	104	33	42	105	79	53	416



Fonte dati: Elaborazioni su dati Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, 2013.

Per garantire un puntuale controllo del territorio, in data 9 marzo 2007 è stato sottoscritto un Accordo di Programma Quadro siglato tra Regione Puglia, Comando Regionale Puglia Guardia di Finanza, Comando Tutela Ambiente dei Carabinieri, Corpo Forestale dello Stato, A.R.P.A. Puglia e C.N.R. - I.R.S.A., finalizzato all'aggiornamento continuo di un quadro chiaro ed esaustivo dei livelli di degrado e di contaminazione ambientale presenti sul territorio regionale, tutt'oggi efficace.

Legenda

Area siti (mq)

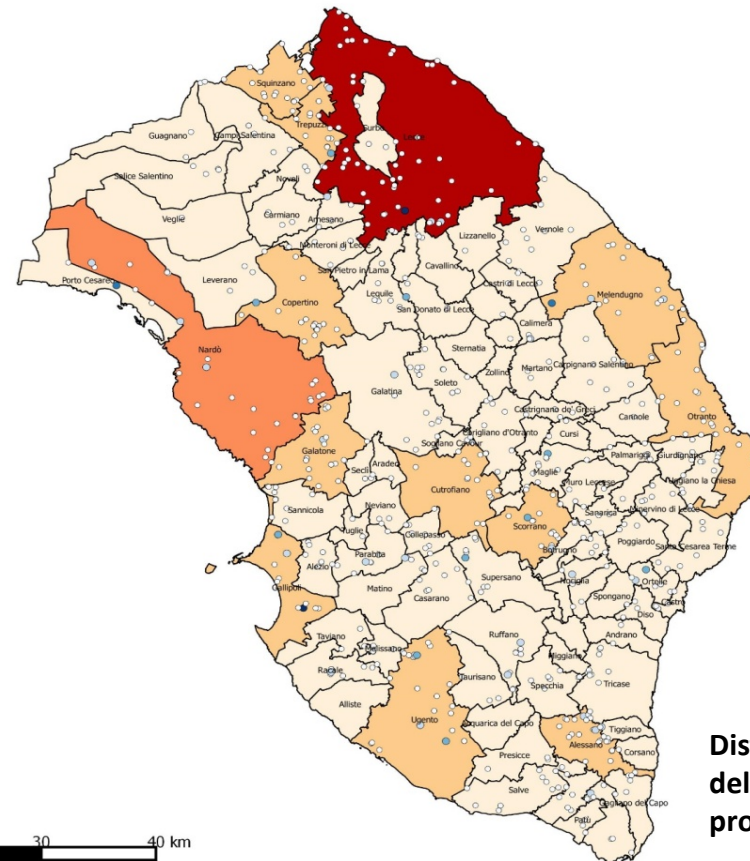
AREA

- 4 - 10953
- 10953 - 21902
- 21902 - 32851
- 32851 - 43800
- 43800 - 54745

N.siti per comune

FREQUENCY

- 0 - 12
- 12 - 24
- 24 - 36
- 36 - 48
- 40 - 60



Distribuzione dei siti monitorati nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro nella provincia di Lecce



Risultati dei controlli sul contenuto di PCB e PCDD/F (diossine) nel suolo

Nel periodo 2009 – 2013, nell'ambito di un rapporto convenzionale con la Provincia di Lecce, il Dipartimento ARPA di Lecce ha effettuato un'attività di **controllo sui terreni circostanti i principali insediamenti industriali** del territorio provinciale.

Le indagini effettuate si sono concentrate sulla determinazione dei microinquinanti organici di maggiore impatto igienico-sanitario e di maggiore permanenza ambientale:

- ✓ *Policlorodibenzodiossine (PCDD)*
- ✓ *Policlorodibenzofurani (PCDF)*
- ✓ *Policlorobifenili (PCB)*

Le attività analitiche sui campioni di terreno prelevati sono state effettuate presso il Laboratorio del Polo di Specializzazione Microinquinanti organici del DAP ARPA di Taranto.

Sono stati prelevati **n. 40 campioni di terreno:**

in nessun campione sono superati i VL relativi alle aree ad uso industriale, riferimento di legge per i campioni esaminati, trattandosi di terreni circostanti i seguenti insediamenti industriali:

- BioSUD
- Colacem
- Copersalento
- Ruggeri Service
- Zincherie Adriatiche.



Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente



Rapporti

L'Agenzia ▾ Temi Ambientali ▾ Servizi Ambientali ▾ Sportello Servizi ▾ Attività ▾ Gare e Concorsi ▾

Rapporti Arpa

[Relazione tecnica preliminare sul benzo\(a\)pirene aerodisperso a Taranto, 4/06/2010.](#)

[Rapporti ARPA Puglia - DAP Brindisi - sugli eventi di accensione delle torce Petrolchimico Brindisi \(2008 al 2010\)](#)

[Relazione sui dati ambientali dell'area di Taranto, 08/09/2009.](#)

[Relazione sui dati ambientali dell'area di Taranto, 16/09/2008.](#)

[Nota di sintesi sui dati ambientali dell'area di Taranto 2008](#)

[Relazioni ARPA Puglia sulle campagne di misura di PCDD/F nei fumi del camino dell'impianto di agglomerazione dell'ILVA di Taranto](#)

[Valutazione Ambientale di Incidenza su Area Vasta - Centrale Turbogas di Modugno, dicembre 2007.](#)

MONITORAGGI

[Aria](#)

[Servizio Meteo](#)

[C.E.M. \(Campi Elettromagnetici\)](#)

[Catasto Impianti Attivi - C.E.M.](#)

[Catasto Emissioni Territoriali](#)

[Balneazione](#)

[Acque di Transizione](#)

NEWS

COMUNICATI

09/03/2011

Giorgio Assennato riconfermato direttore generale ARPA Puglia

28/02/2011

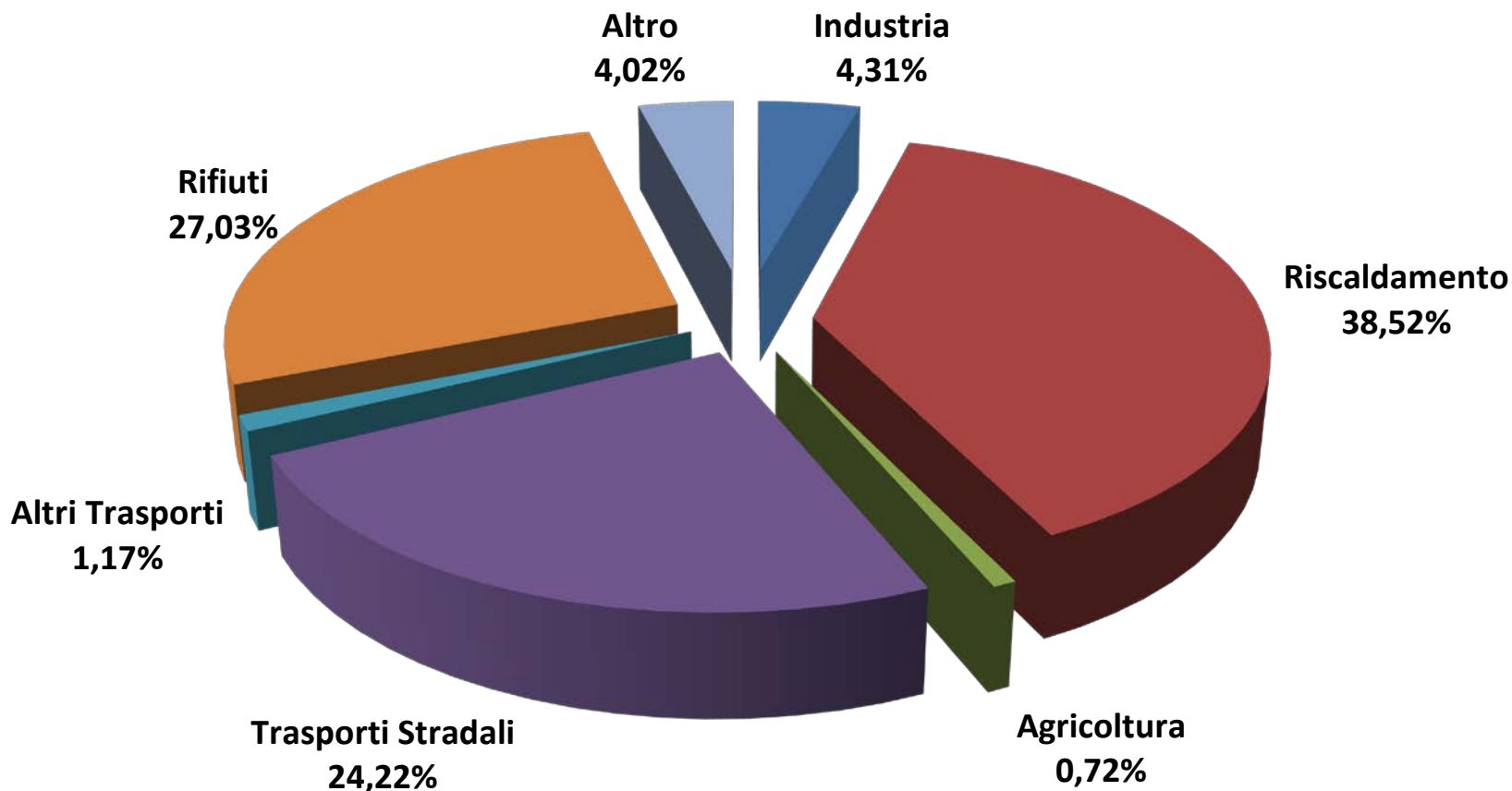
RINVIO CONVOCAZIONE - N. 3 Coll. tecn. prof. - Ing. Meccanico (Cat. D) App. sollevamento

[link](#) | [contatti](#) | [mappa del sito](#) | [accessibilità](#) | [credits](#) | [note legali](#) | [privacy](#)



Contributo percentuale dei vari comparti alle emissioni di PM10 nella Provincia di Lecce nel 2010

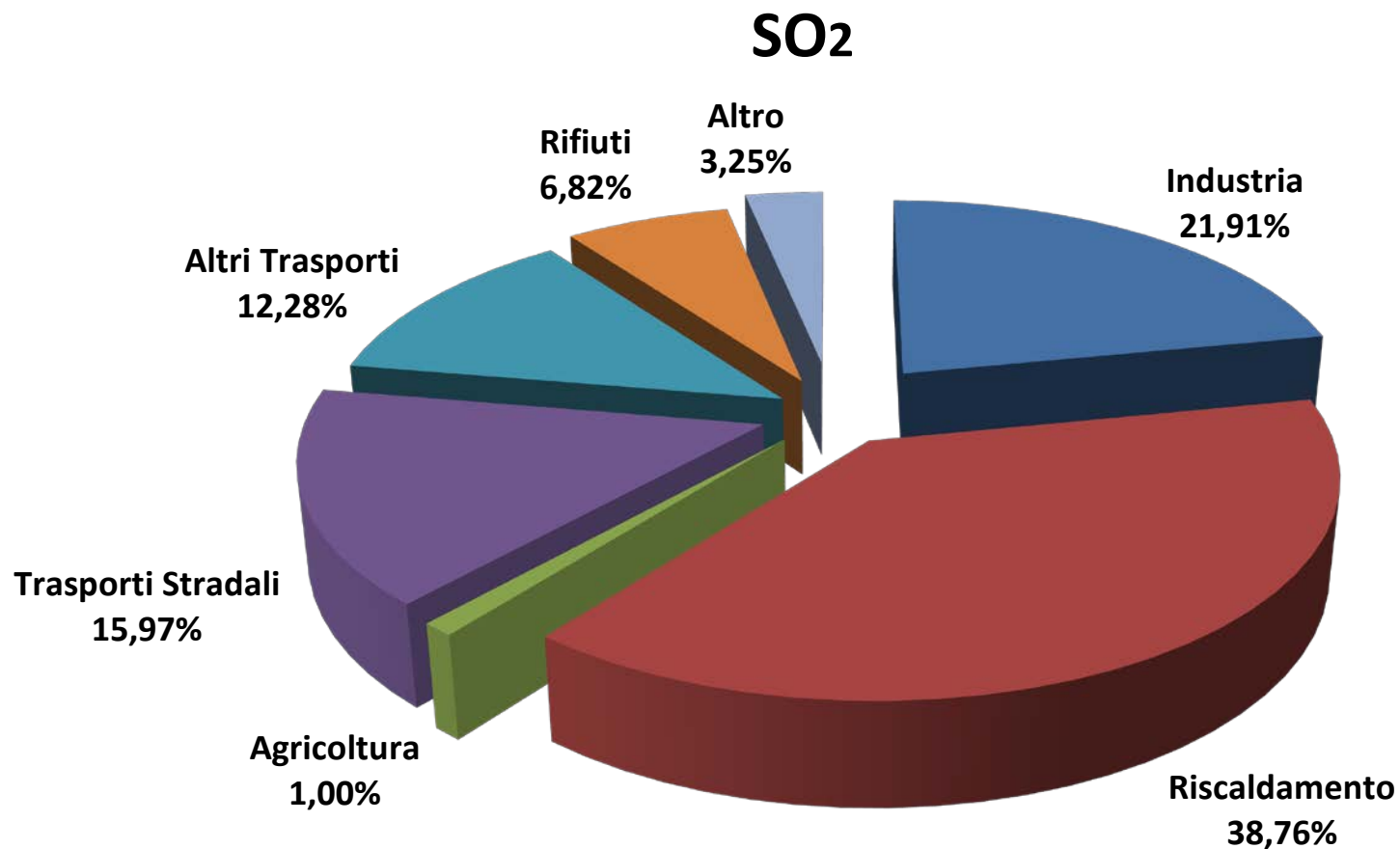
PM10



Sorgenti industriali

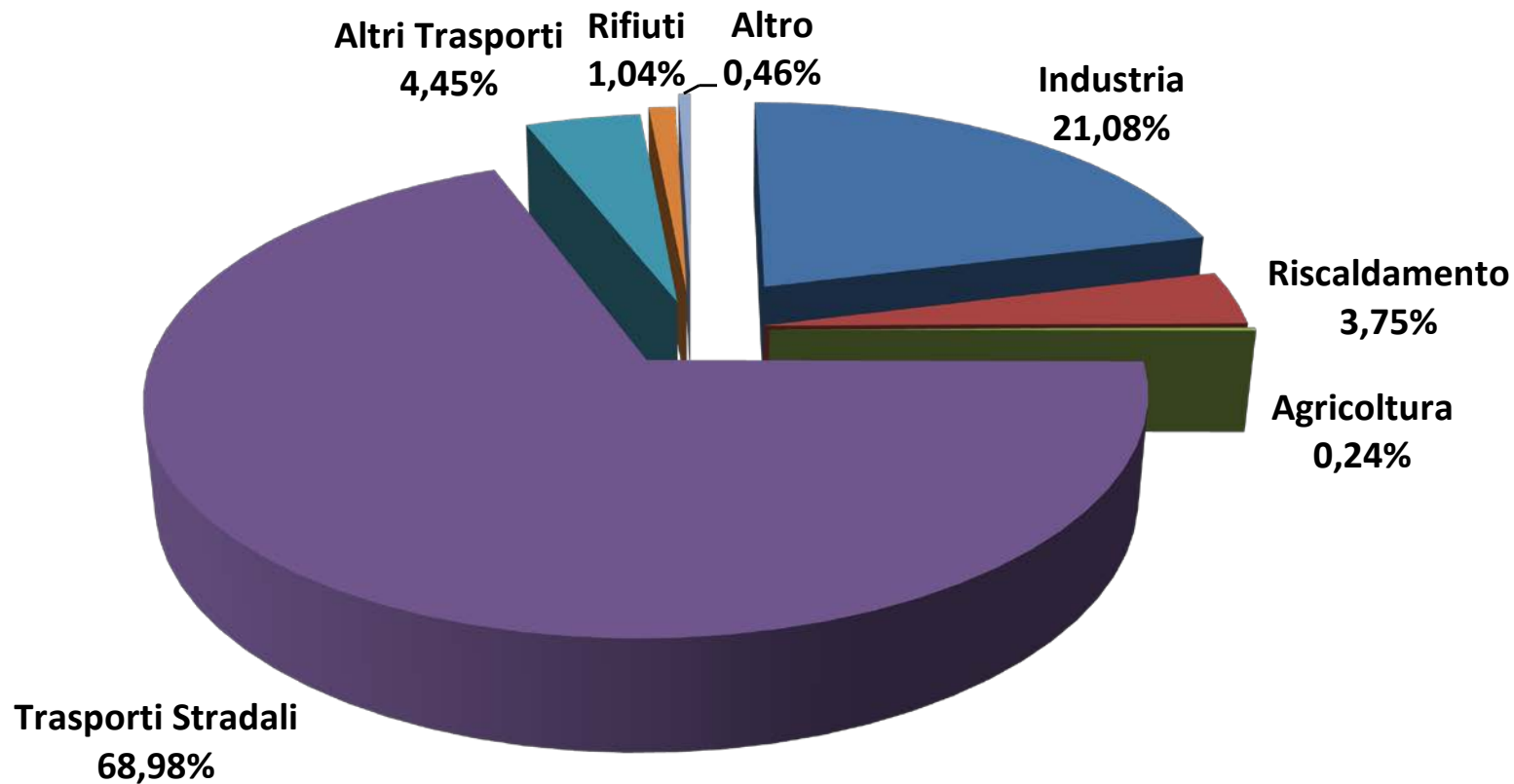
aziende presenti nell'area di studio (Biosud, Colacem, Criosalento, Fonderie De Riccardis, Minermix–Galatina, Ruggeri Service, Team Italia, Zincherie Adriatiche, Zincogam e le discariche Ambiente Sviluppo e Monteco) nel 2010.

Contributo percentuale dei vari comparti alle emissioni di SO₂ nella Provincia di Lecce nel 2010

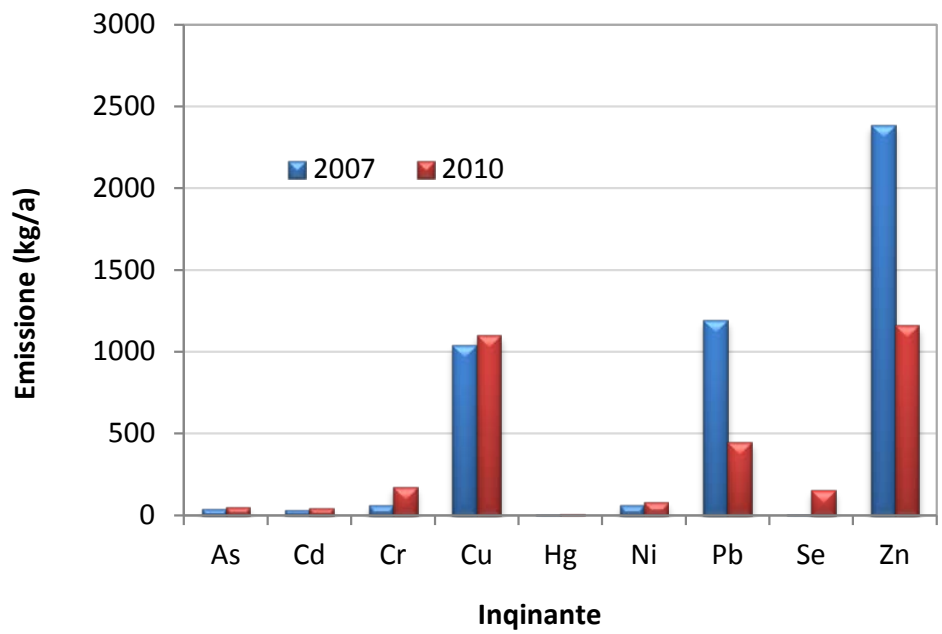
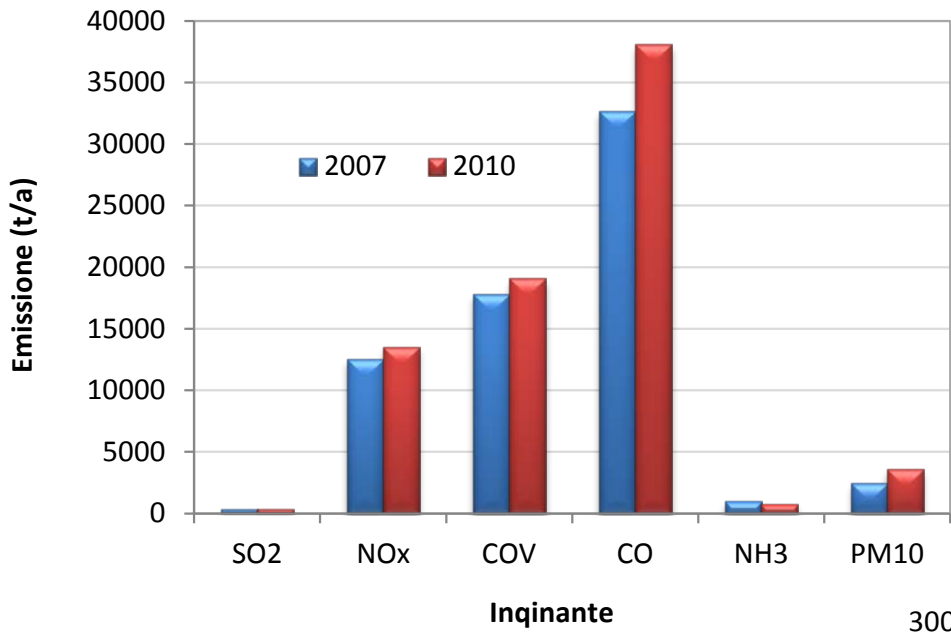


Contributo percentuale dei vari comparti alle emissioni di NOx nella Provincia di Lecce nel 2010

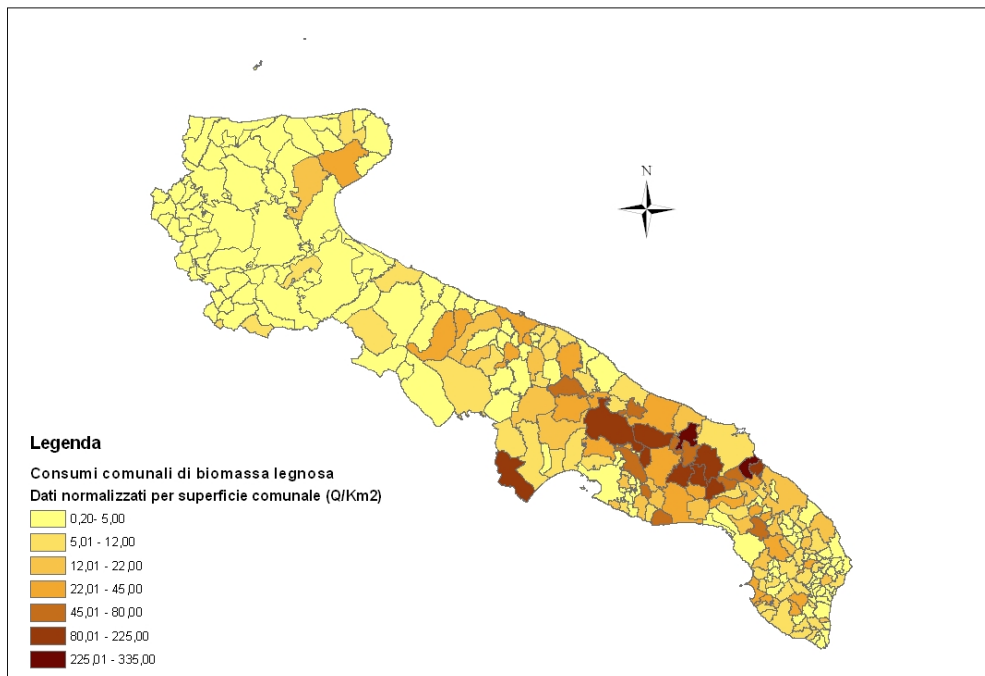
NOx



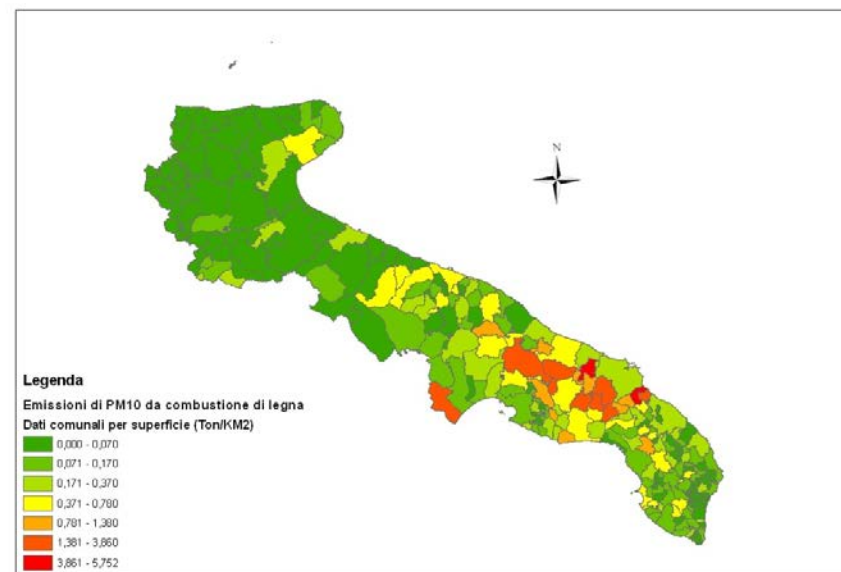
Andamento delle emissioni per alcuni inquinanti selezionati negli anni 2007 e 2010 per la Provincia di Lecce



Mappa Regionale sui Consumi di biomassa legnosa per il riscaldamento domestico
Consumi di legna comunali normalizzati per superficie (quintali/Km²)



Emissioni comunali di PM10 da combustione di legna (quintali/Km²)



Controlli a camino da parte di Arpa Puglia in provincia di Lecce

Nel corso dei controlli svolti da Arpa, si sono verificate non conformità rispetto ai limiti emissivi autorizzati per gli impianti Biosud (il 27/11/2009), Copersalento (nel 2008 e nel 2009), Ruggeri Service (il 31/05/2012). Nell'area salentina sono presenti diversificati elementi di pressione antropica, legati anche alla presenza di insediamenti produttivi e industriali (tra cui un inceneritore, impianto di compostaggio, cementeria, impianti di sinterizzazione di minerali di ferro a servizio degli altiforni). Gli impianti industriali presenti in provincia di Lecce le cui emissioni inquinanti a camino sono state controllate da ARPA Puglia negli ultimi anni, a partire dal 2008. sono i seguenti:

- Impianto di incenerimento BIOSUD S.r.l.– Lecce;
- Cementeria COLACEM S.p.A. – Galatina;
- Impianto COPERSALENTO S.p.A. – Maglie;
- Ruggeri Service S.r.l. – Muro Leccese;
- FIUSIS – Calimera;
- Fonderie De Riccardis – Soleto;
- Team Italia – Torre Rinalda, Lecce;
- Zincherie Adriatiche, Diso;

l'inceneritore Biosud, il cementificio Colacem e la fonderia di Ruggieri sono dotati di S.M.E. (sistema di monitoraggio delle emissioni in atmosfera).

Riepilogo complessivo qualità dell'aria

* Il valore fa riferimento al numero dei superamenti per il sob. PM10 nel periodo tra il 01/01/ 2011 e il 31/03/2011

Inquinante: PM10

NomeCentralina	Comune	Provincia	Valore	N. giorni di superamento*
Bozzano	Brindisi	Brindisi	22	1
Casale	Brindisi	Brindisi	20	3
SISR1	Brindisi	Brindisi	-	-
Terminal Passeggeri	Brindisi	Brindisi	19	2
Via dei Mille	Brindisi	Brindisi	-	1
Via Taranto	Brindisi	Brindisi	26	5
Mesagne	Mesagne	Brindisi	17	10
San Pancrazio ..	San Pancrazio Salentino	Brindisi	18	11
San Pietro Vernotico	San Pietro Vernotico	Brindisi	21	5
Torchiarolo	Torchiarolo	Brindisi	25	36

Inquinante: PM2.5

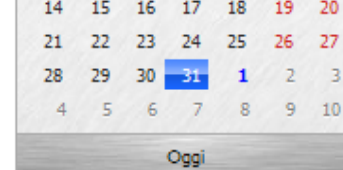
NomeCentralina	Comune	Provincia	Valore	N. giorni di superamento*
Terminal Passeggeri	Brindisi	Brindisi	11	-

Inquinante: NO2

NomeCentralina	Comune	Provincia	Valore	N. giorni di superamento*
Bozzano	Brindisi	Brindisi	25	-
Casale	Brindisi	Brindisi	9	-
SISR1	Brindisi	Brindisi	18	-
Terminal Passeggeri	Brindisi	Brindisi	39	-
Via dei Mille	Brindisi	Brindisi	19	-
Via Taranto	Brindisi	Brindisi	31	-
Francavilla Fontana-Via ..	Francavilla Fontana	Brindisi	16	-
Mesagne	Mesagne	Brindisi	10	-
San Pancrazio ..	San Pancrazio Salentino	Brindisi	15	-
S. Pietro - Valzani	San Pietro Vernotico	Brindisi	20	-
San Pietro Vernotico	San Pietro Vernotico	Brindisi	13	-
Torchiarolo	Torchiarolo	Brindisi	26	-

Inquinante: O3

NomeCentralina	Comune	Provincia	Valore	N. giorni di superamento*
Terminal Passeggeri	Brindisi	Brindisi	103	-



Aggiornamento...

Altro

[Esporta dati](#)

[PM10 DAP Brindisi](#)

Tra il 2008 e il 2010 sono state acquisite e integrate alcune reti pubbliche e private con le reti già gestite da Arpa: **Comune e Provincia di Lecce, Comune e Provincia di Bari, Comune di Barletta, Provincia di Brindisi, Enel Brindisi, Edipower, Enipower.**

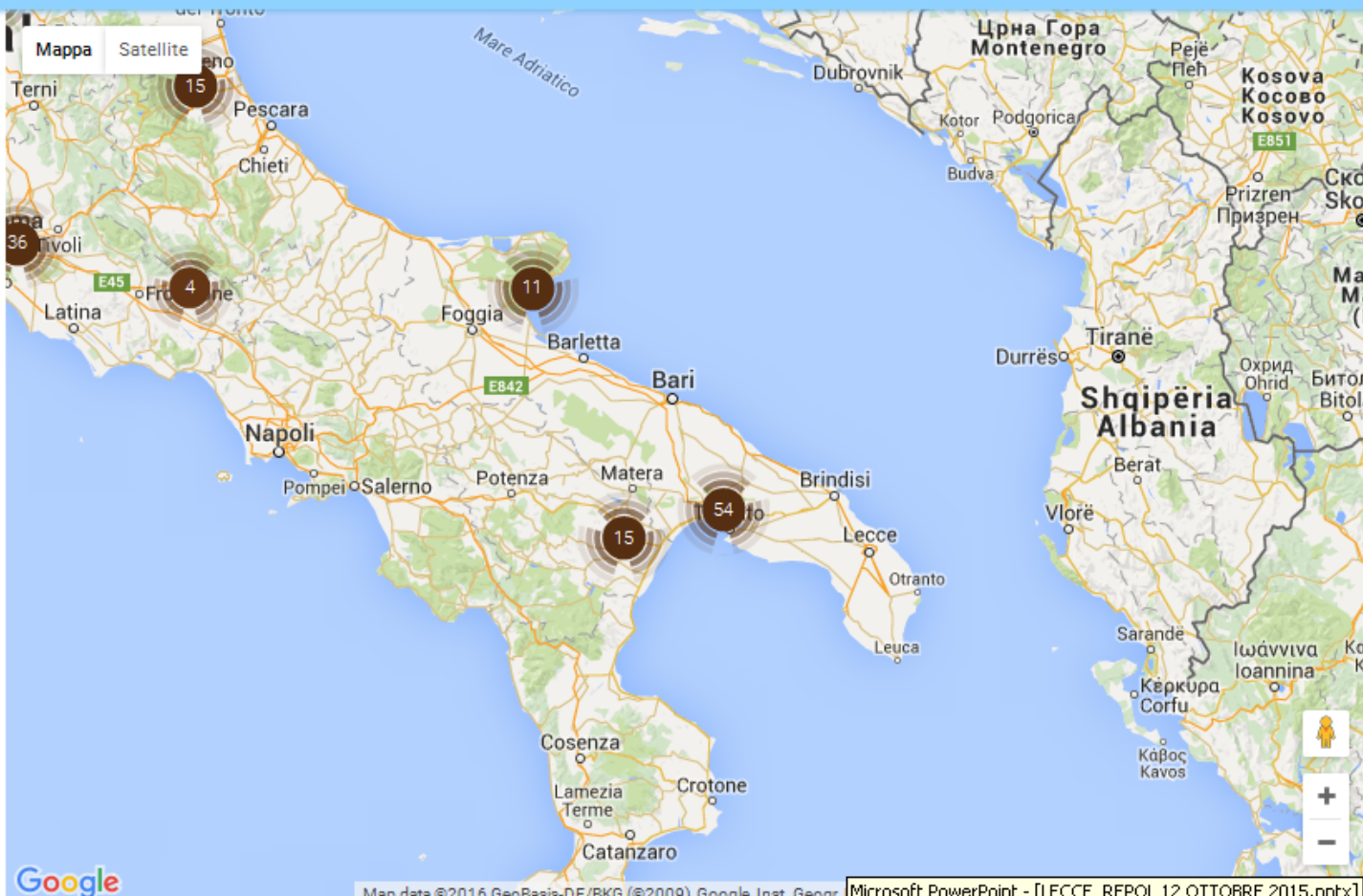


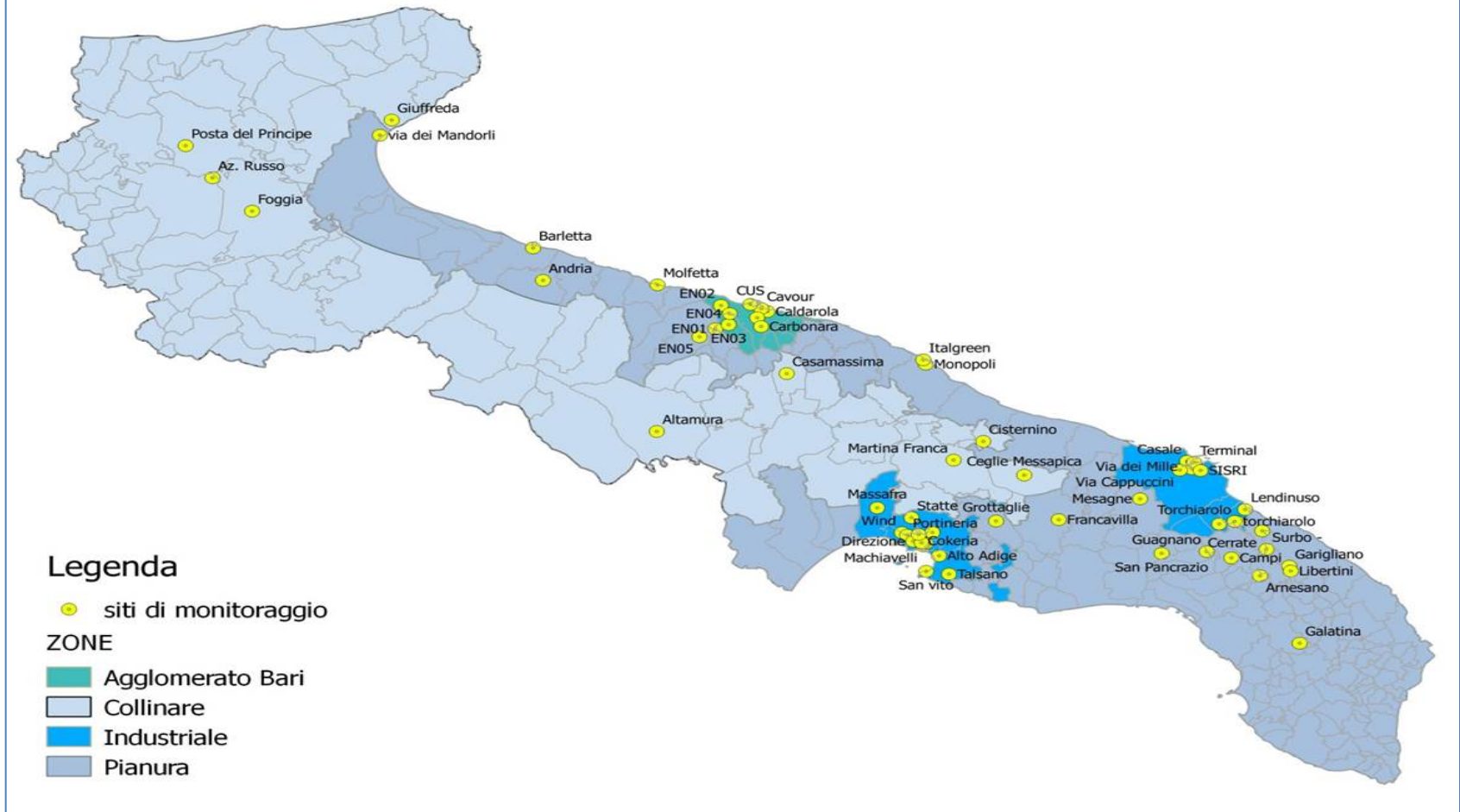


- Filtri:
- NO₂
 - NO
 - O₃
 - PM10
 - CO
 - PM2.5
 - SO₂
 - BENZENE

LEGENDA
Indice di qualità dell'aria

- Buona
- Discreta
- Mediocre
- Scadente
- Pessima





La Giunta Regionale pugliese, con Deliberazione n. 2979 del 29/12/2012 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 9 del 18-01-2012, ha adottato il progetto di adeguamento della zonizzazione del territorio regionale e la relativa classificazione ai sensi del D.Lgs 155/2010. Nella nuova zonizzazione sono state individuate le zone sulla base delle quali suddividere il territorio regionale. Inoltre, il Ministero dell'Ambiente ha approvato il progetto di riorganizzazione delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria, pubbliche e private, anche ricadenti in provincia di Lecce, e di nuova zonizzazione del territorio regionale, predisposto da Arpa Puglia e deliberato dalla Regione Puglia con D.G.R. n. 2640 del 16/12/2013, contenente l'approvazione della nuova rete regionale di qualità dell'aria, inclusi gli adeguamenti strumentali e le necessità della manutenzione.

rete di monitoraggio della qualità dell'aria in provincia di Lecce – 2014



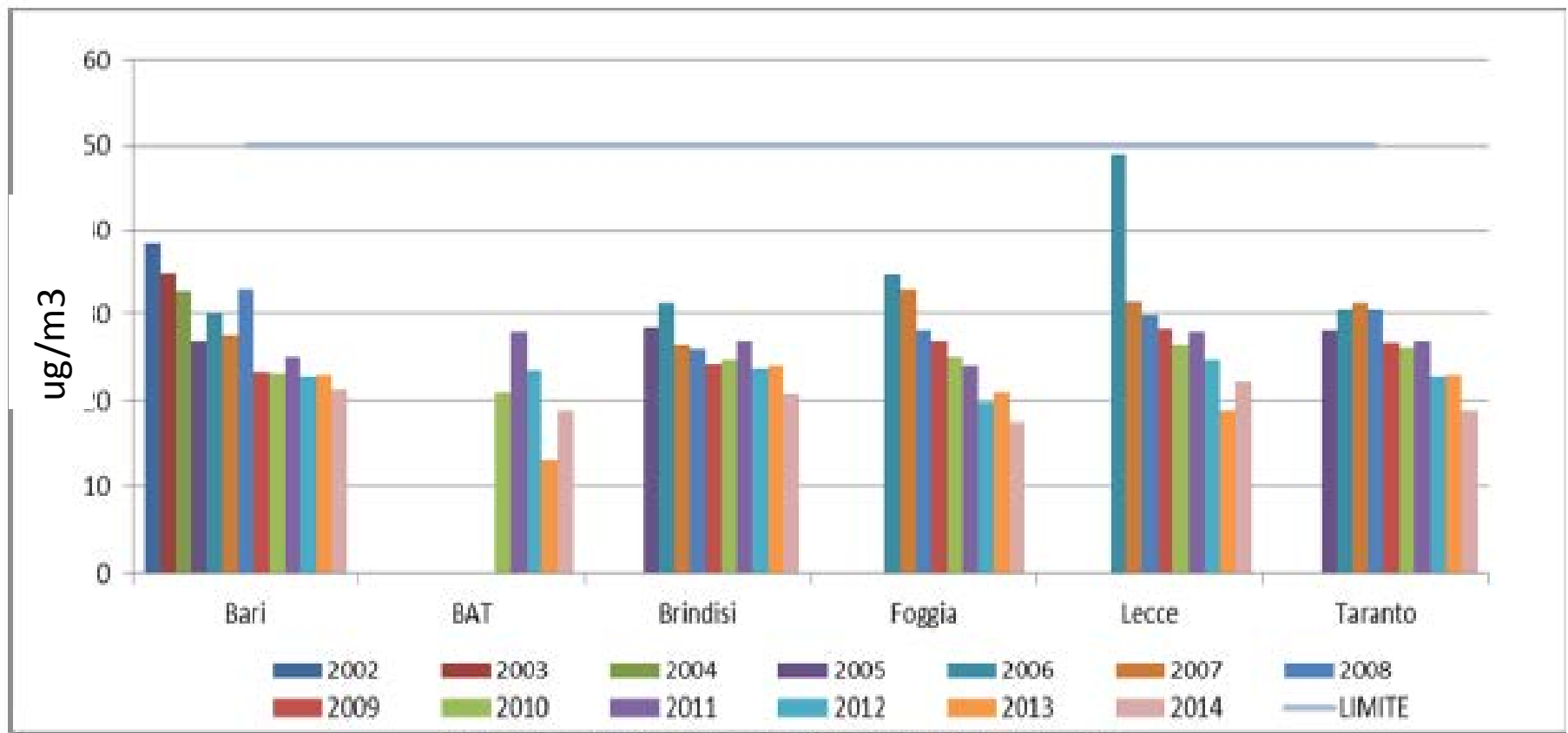


Figura 5a: trend di concentrazione di PM10 per Provincia

Dal 2002 al 2009: calo delle concentrazioni di PM10 in modo più netto a Lecce.

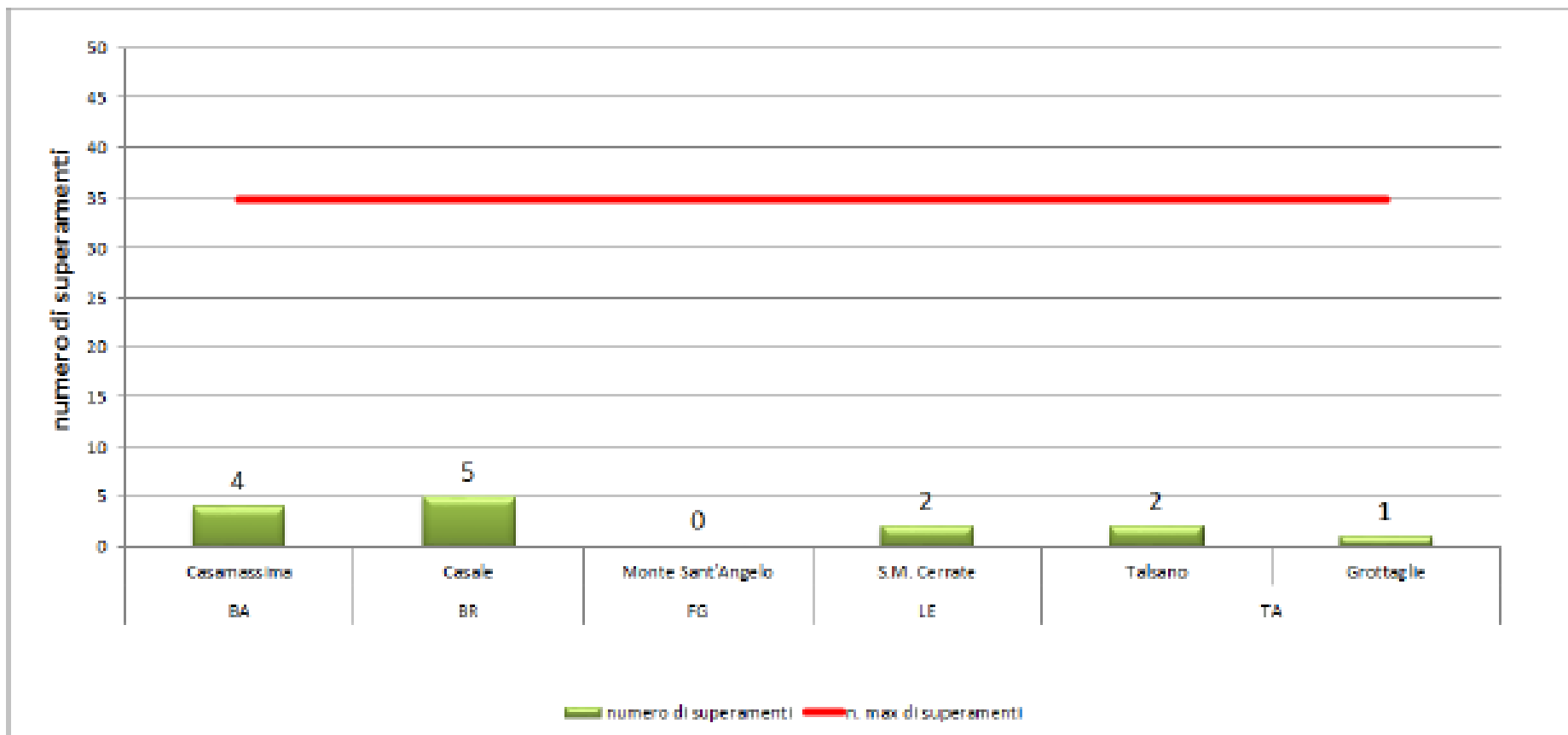


Figura 4b: superamenti del limite giornaliero per il PM10 -stazioni di fondo – 2014

PM10 – MEDIE ANNUALI ANNO 2014

STAZIONI FISSE



Figura 2: valori medi annui di PM10 nelle stazioni da traffico e industriali – 2014

STAZIONI Fisse GESTITE DA ARPA PUGLIA superamento VL medio giornaliero

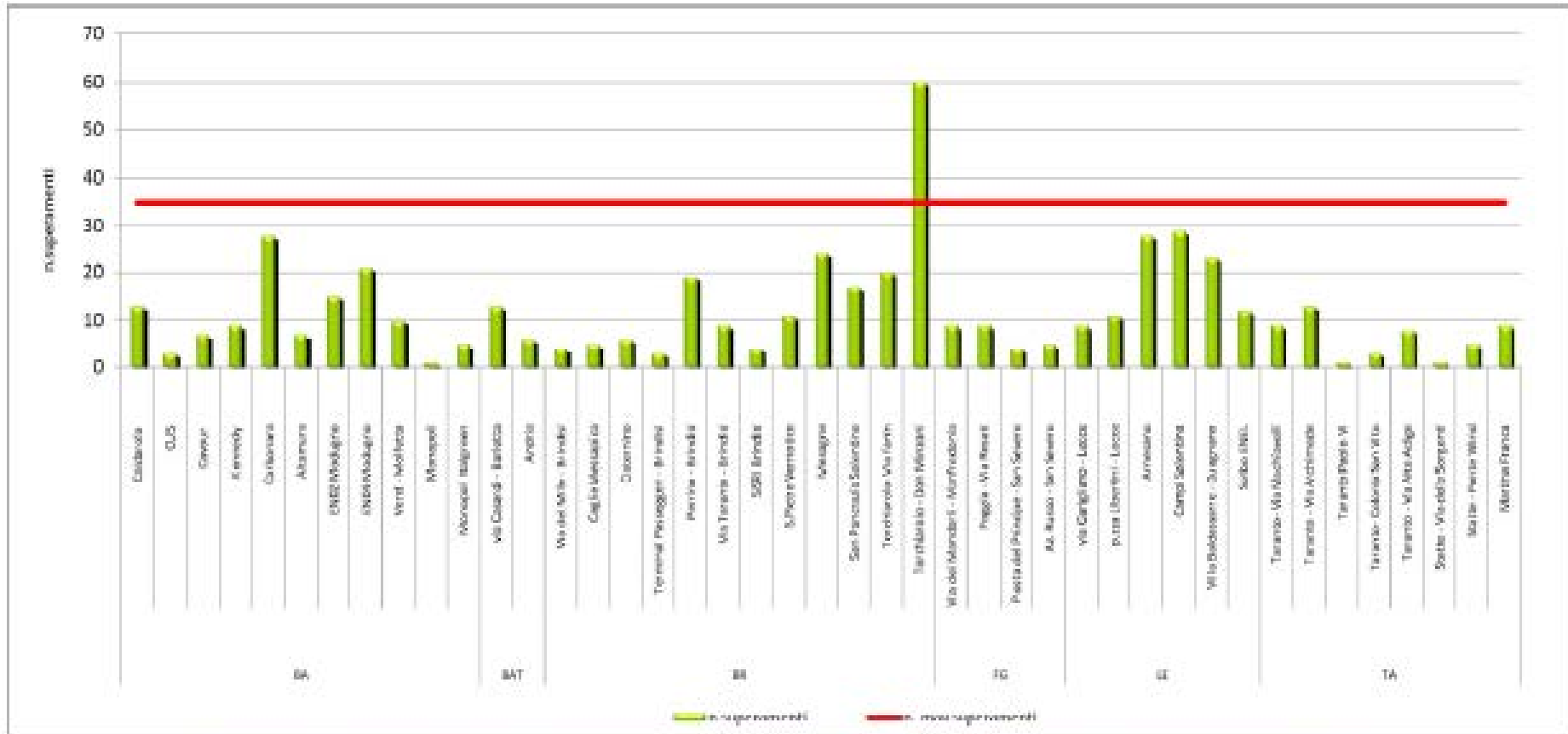
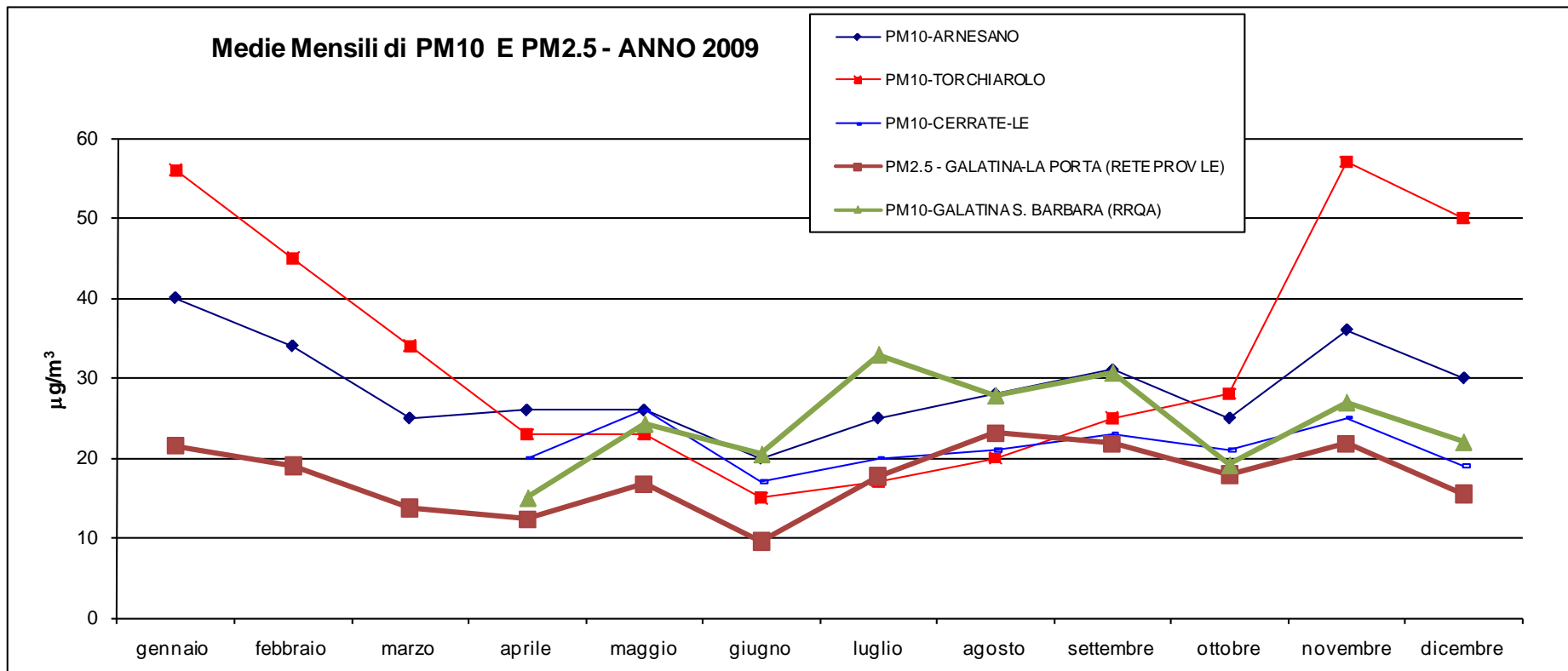
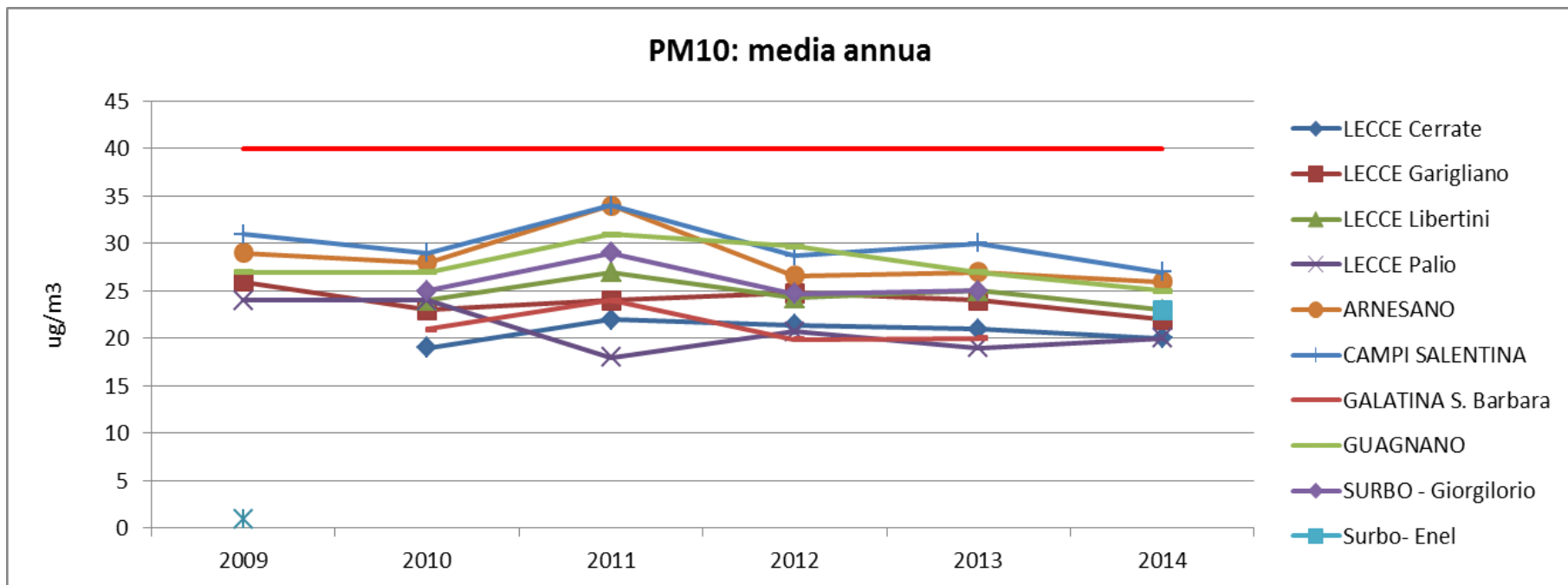


Figura 4a: superamenti del limite giornaliero per il PM10 -stazioni da traffico e industriali – 2014



CONFRONTO MEDIE MENSILI DI GALATINA DI PM10 E DI PM2.5 CON PM10 A TORCHIAROLO, CERRATE E ARNESANO

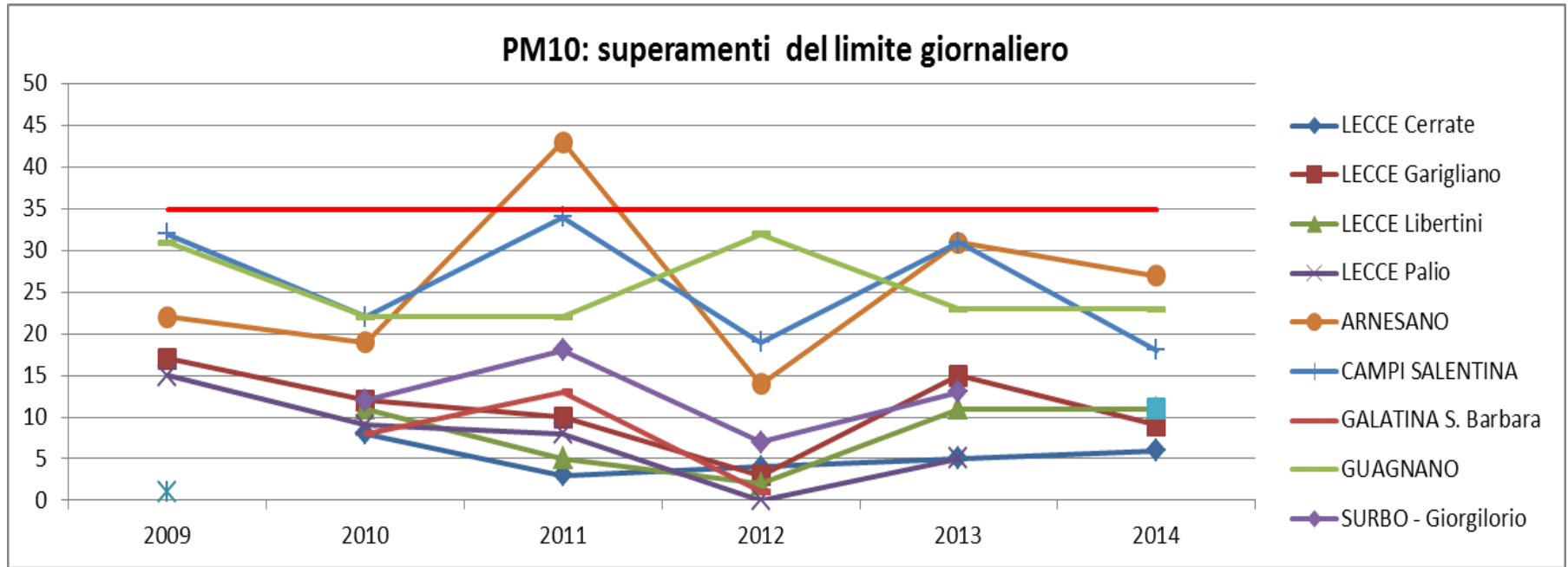
valori medi annui di PM10: 2010-2014



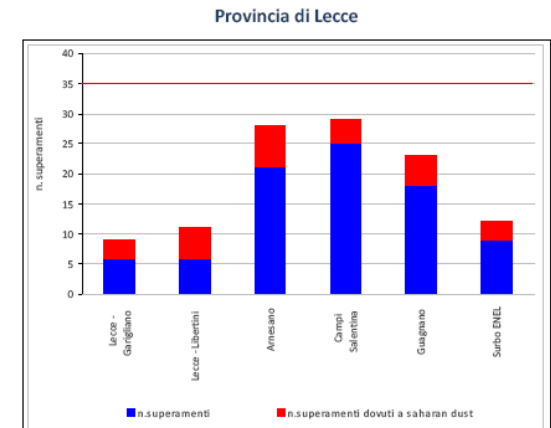
dal 2010 al 2014 il limite sulla media annuale è stato rispettato in tutti i siti di monitoraggio, mentre il limite di 35 superamenti giornalieri del valore di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ è stato superato nel 2011 nel comune di Arnesano, anche a causa delle emissioni derivanti da lavori di manutenzione stradale in prossimità del sito di monitoraggio.

L'andamento delle medie annue risulta abbastanza omogeneo per le diverse stazioni di monitoraggio con valori delle stazioni di fondo coerentemente più bassi rispetto alle stazioni di tipo traffico e industriale.

numero di superamenti del limite giornaliero per il PM10: 2010- 2014



2014



Numero dei superamenti di PM₁₀ del limite giornaliero di qualità dell'aria nell'anno 2014

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	NUMERO SUPERAMENTI ANNUALI 2014
GUAGNANO VILLA BALDASSARRE	12	1	1	0	0	0	0	0	1	3	2	3	23
ARNESANO	9	0	3	0	0	0	0	0	1	2	3	9	27
LECCE-VIA GARIGLIANO	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	5	9
LECCE-P.ZA LIBERTINI	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4	11
S.M. CERRATE	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	1	6
GALATINA - SANTA BARBARA	1	0	1	0	0	0	/	/	/	/	/	/	2
SURBO- GIORGILORIO	2	0	2	0	0	0	/	/	/	/	/	/	4
SURBO – Via croce	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	11
CAMPI S.NA	9	1	2	0	0	0	0	0	1	2	3	12	30
LECCE – P.ZZA PALIO	1	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1

Il maggior numero di superamenti del VL giornaliero è stato registrato a Guagnano, Arnesano e Campi

I superamenti del PM₁₀ sono concentrati tutti nei MESI INVERNALI

PM2.5 – MEDIE ANNUALI ANNO 2014

STAZIONI FISSE

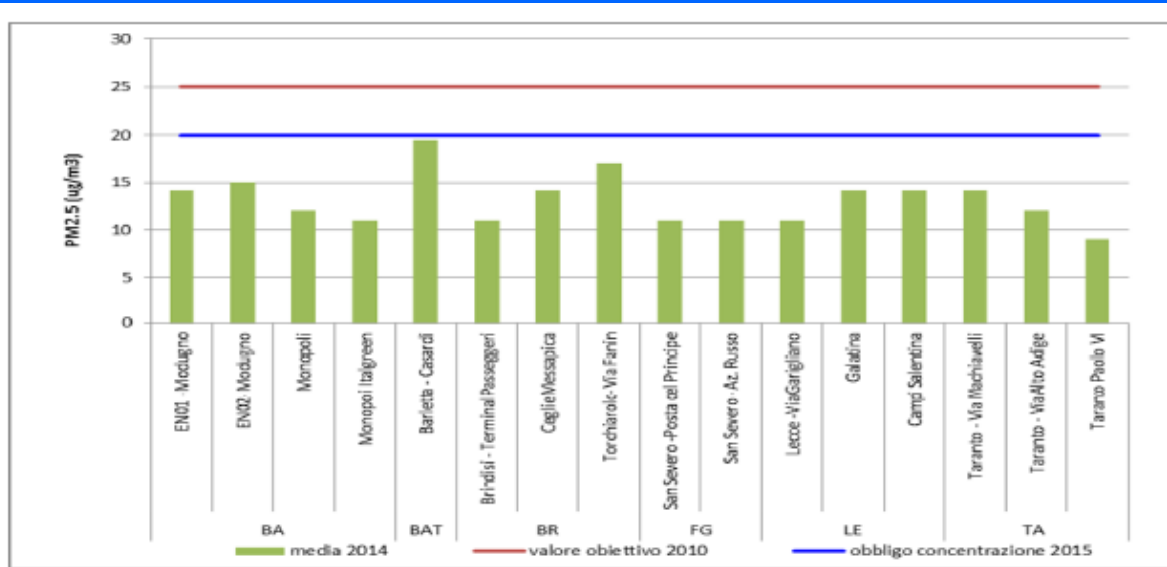


Figura 6: valori medi annui di PM2.5

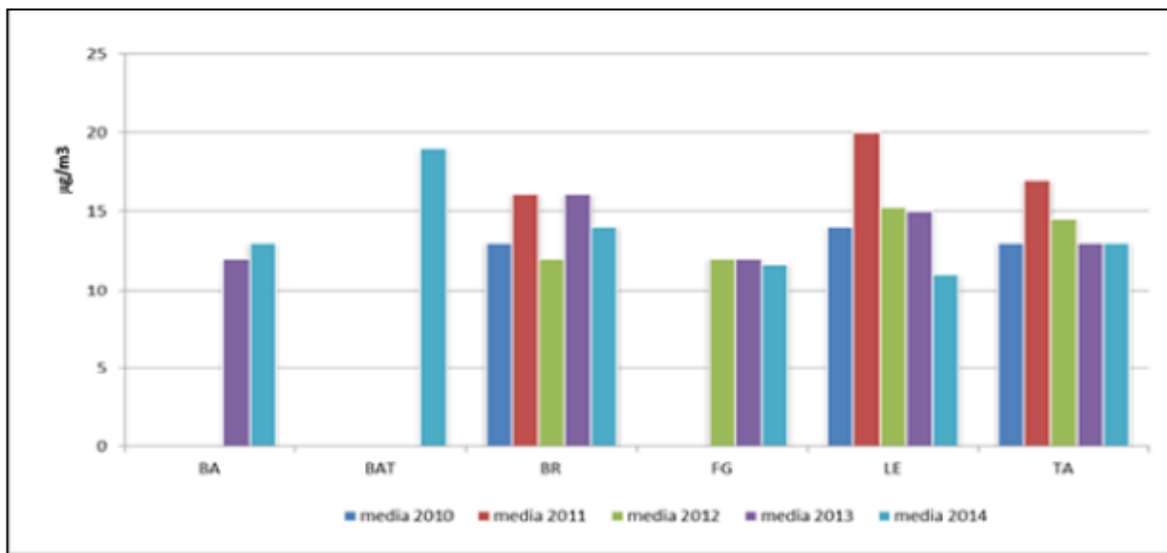
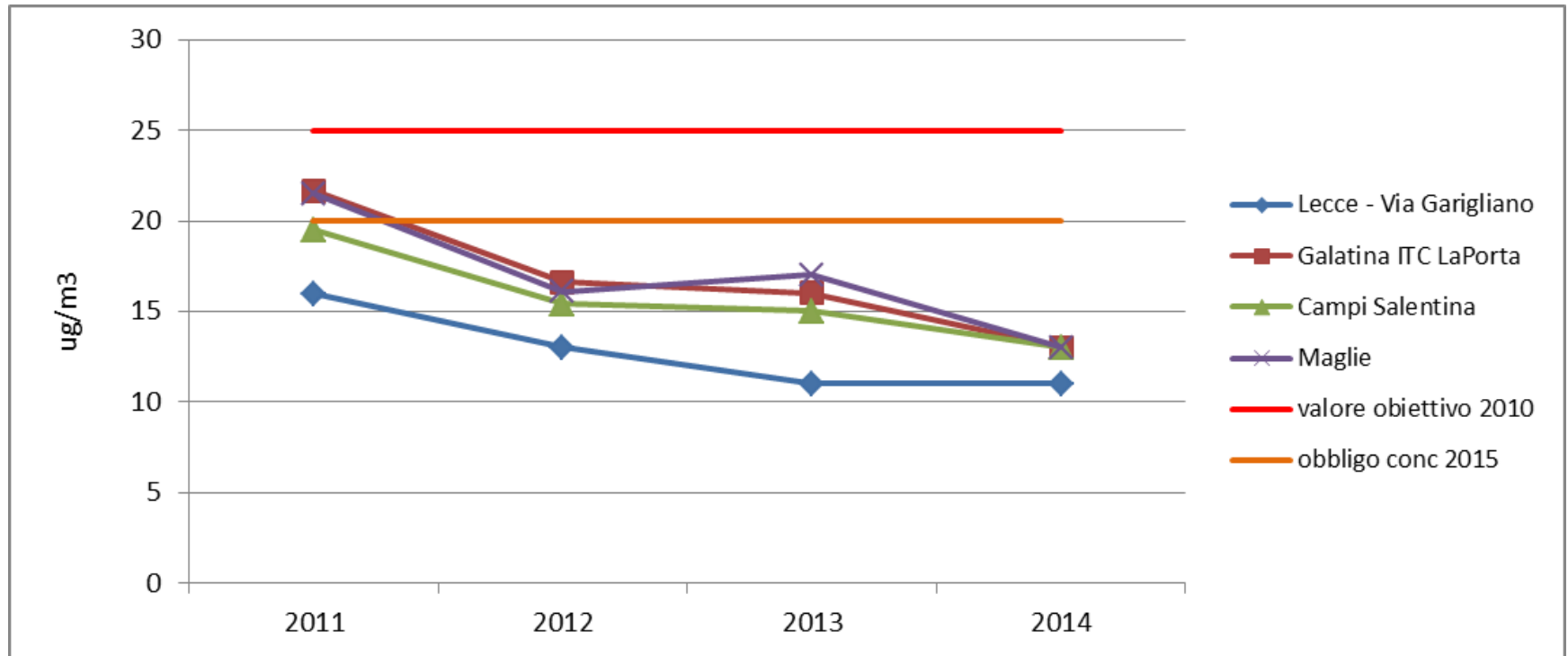


Figura7: trend di concentrazione di PM2.5 per Provincia

valori medi annui di PM2.5



Il D. Lgs. 155/10 fissava per tale inquinante un valore obiettivo di 25 mg/m^3 da raggiungere entro il 1 gennaio 2010 e un obbligo di concentrazione dell'esposizione di 20 mg/m^3 da rispettare entro il 2015. Come si evince dal grafico, dopo il 2011 i livelli su indicati non sono stati superati in nessuna stazione di monitoraggio.

NO₂ ANNO 2014 - STAZIONI FISSE

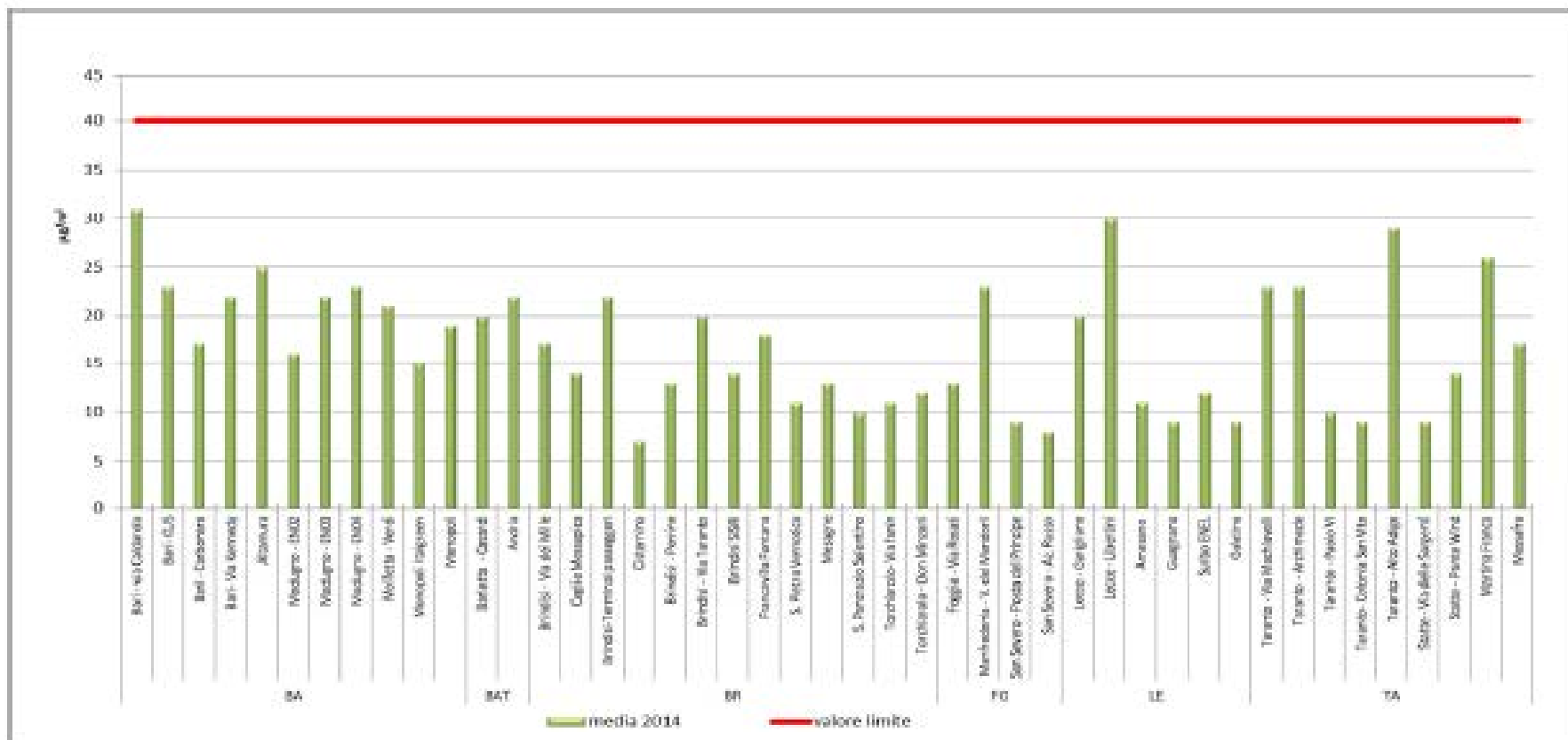
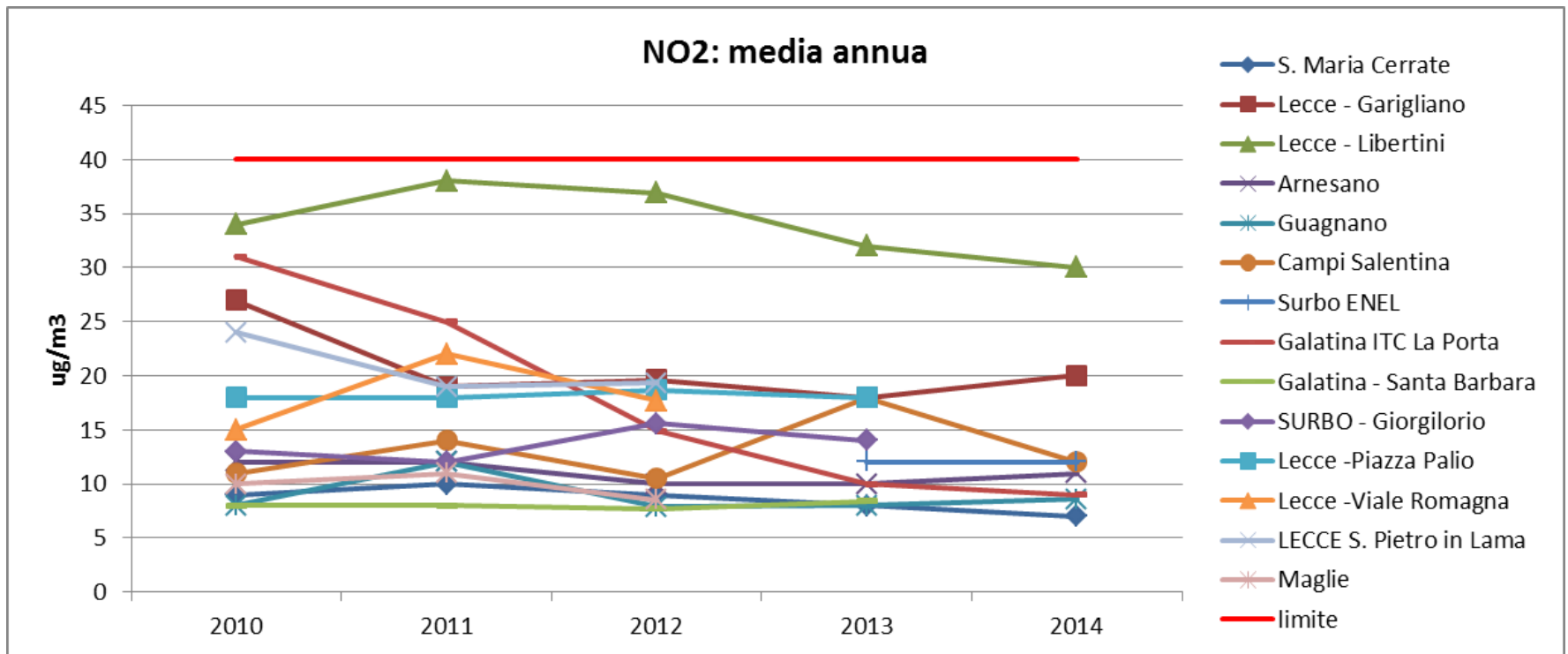


Figura 8: valori medi annui di NO₂ nelle stazioni da traffico e industriali

trend di concentrazione di NO2



I limiti previsti dal D. Lgs 155/2010 (media oraria di 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 18 volte nel corso dell'anno e media annua di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) nel periodo 2010-2014 non sono stati superati in nessun sito.

BENZENE trend 2005/2014 - STAZIONI FISSE

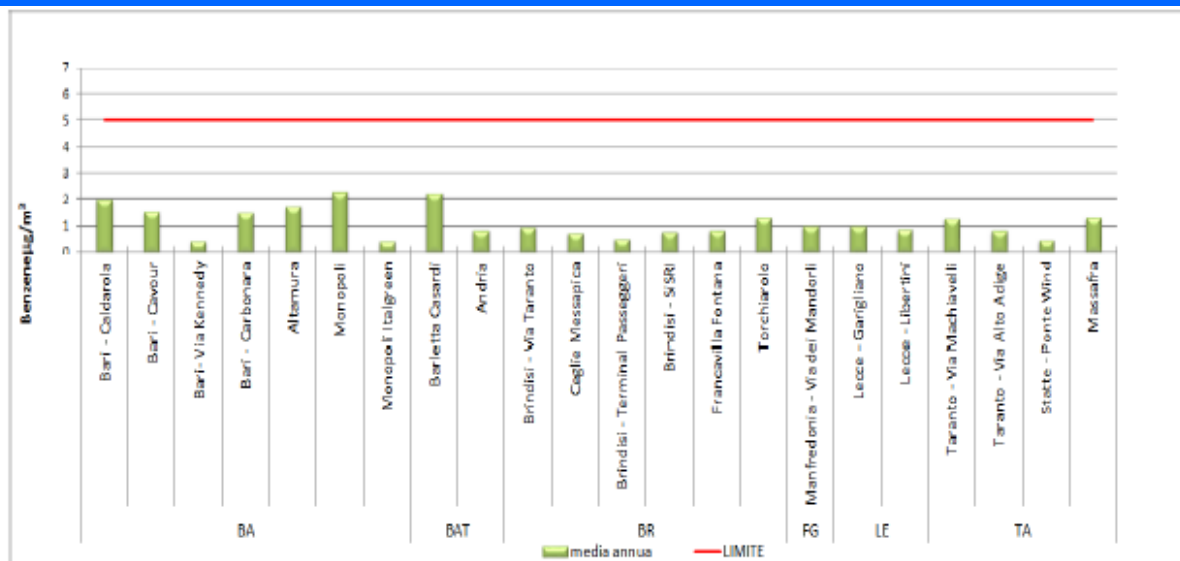


Figura 18: valori medi annui di benzene - 2014

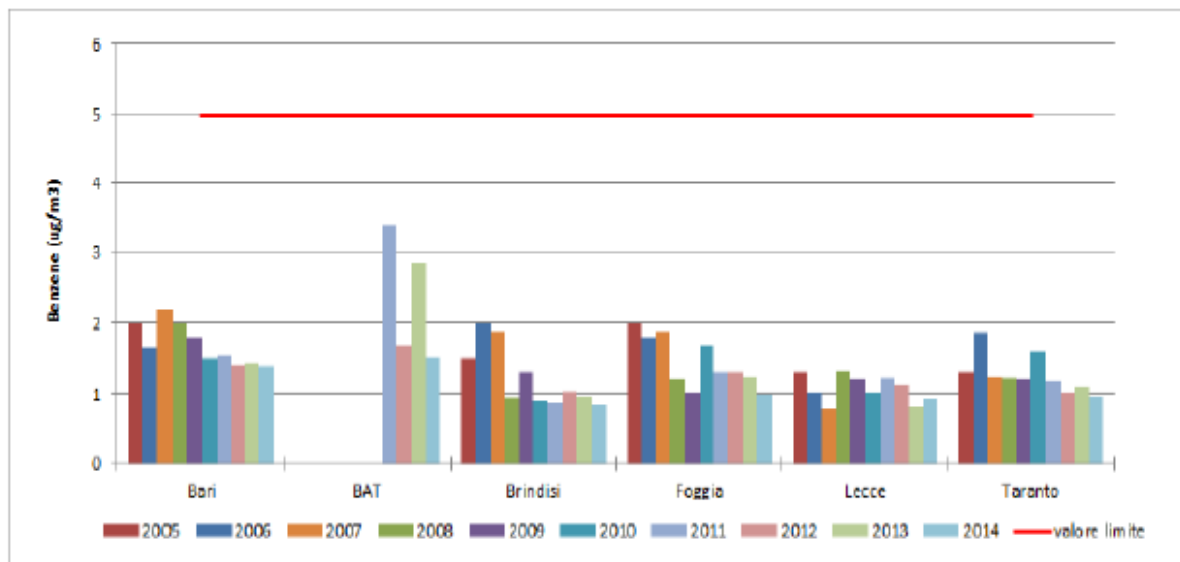
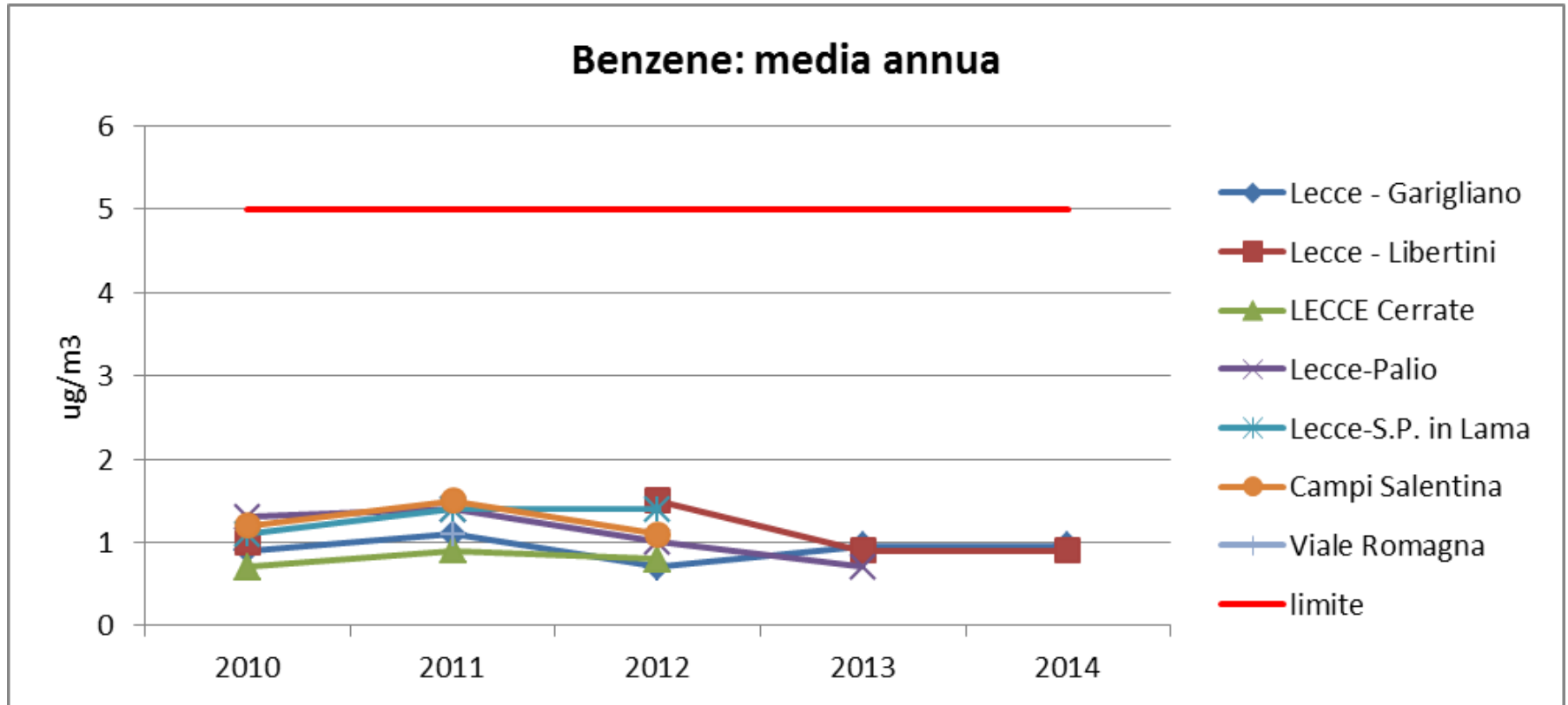


Figura 19: trend di concentrazione di benzene - 2005/2014

2010-2014: trend di concentrazione di benzene.



Il D. Lgs 155/2010 fissa un valore limite di concentrazione annuo di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ che nel periodo 2010-2014 non è stato superato in nessun sito.

I trend di concentrazione indicano una sostanziale stabilità dei livelli di benzene negli ultimi anni.

BAP nel PM10

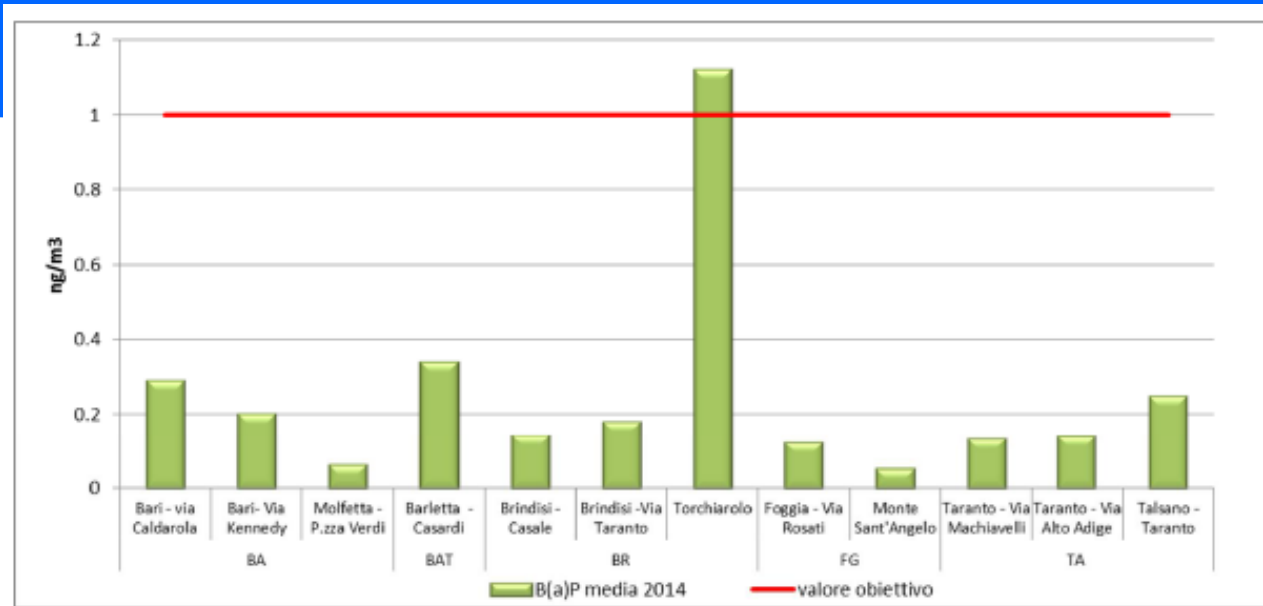


Figura 13a: media annua della concentrazione di Benzo(a)pirene

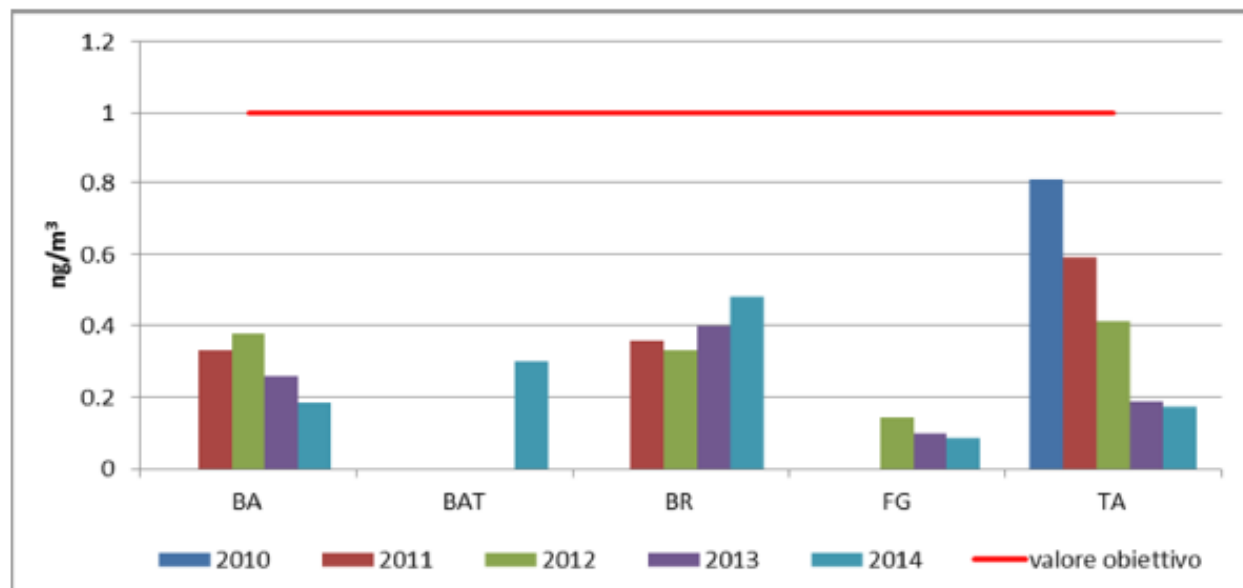
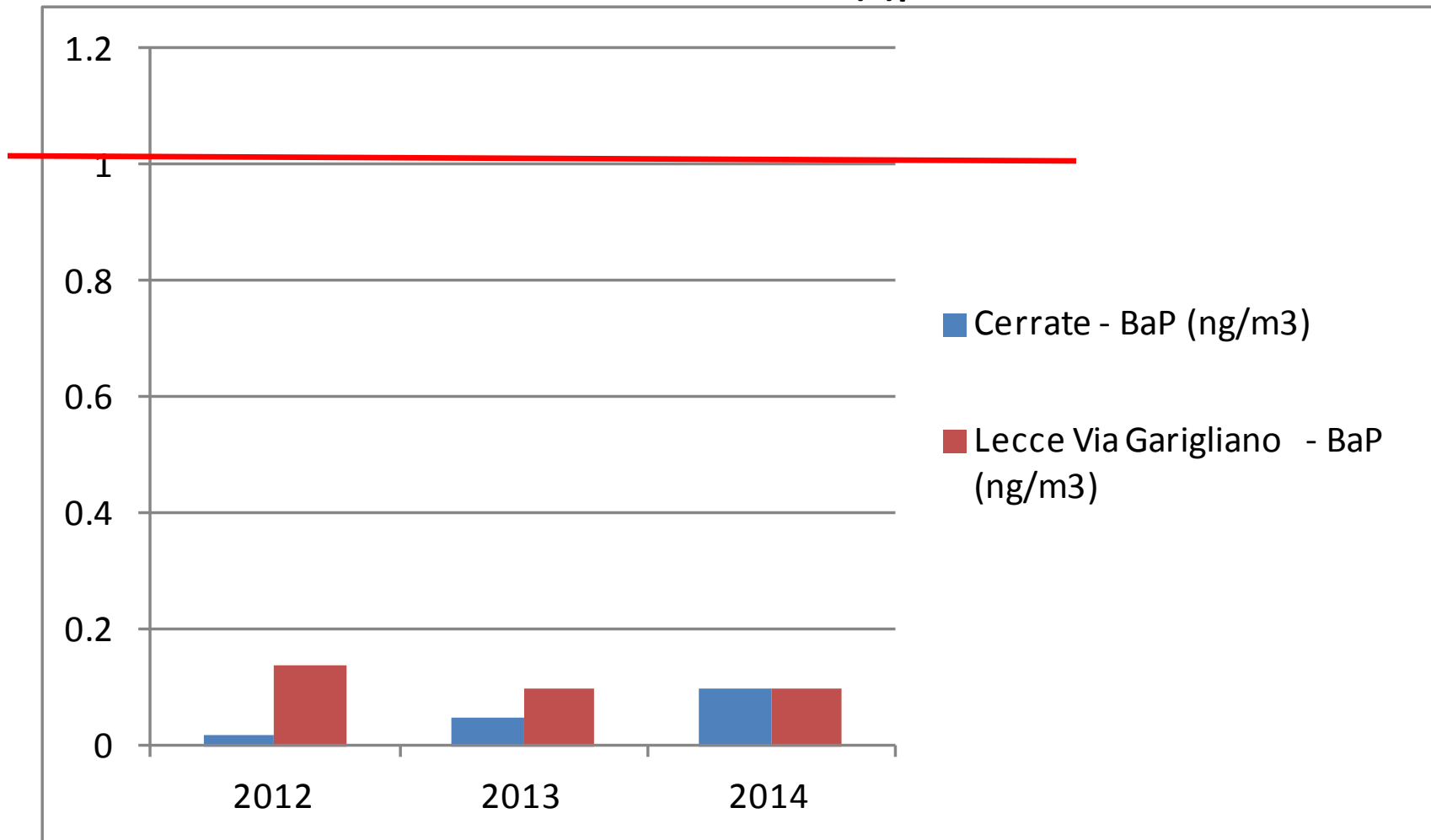


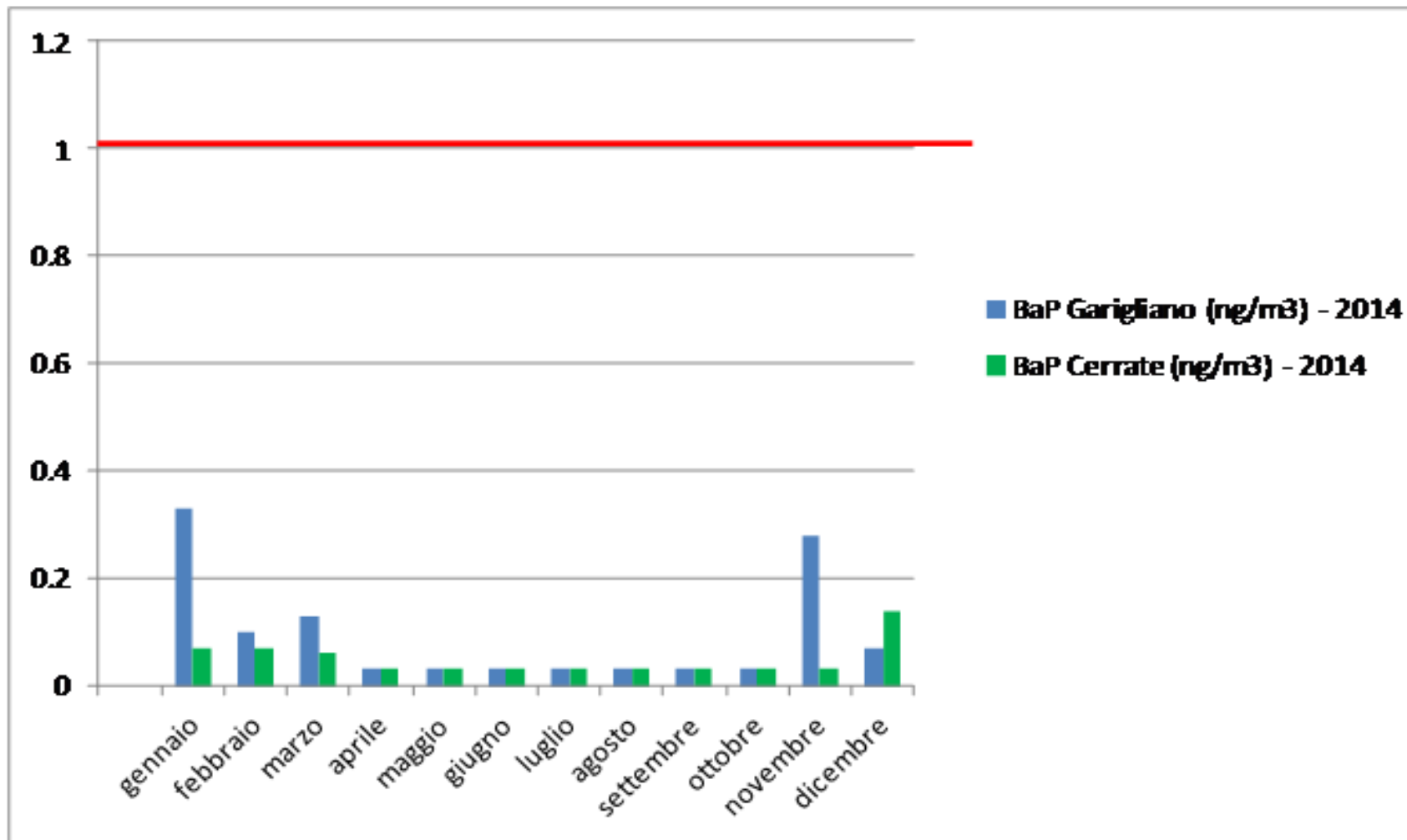
Figura 13b: trend di concentrazione di Benzo(a)pirene per Provincia dal 2010 al 2014

media annua della concentrazione di Benzo(a)pirene. 2012-2014



Nel triennio 2012-2014 i livelli di BaP nel PM10 nei due siti di monitoraggio in provincia di Lecce, dove Arpa effettua il controllo di questo inquinante, sono risultati ampiamente inferiori al valore obiettivo annuo di 1,0 ng/m³. I metalli pesanti (arsenico, cadmio, nichel, piombo) non hanno mostrato livelli critici dall'inizio delle attività di speciazione del PM10, che a Lecce è stata avviata dal 2012. Pertanto, non sono state rilevate criticità rispetto ai valori obiettivo previsti dal DLgs 155/2010 negli anni in cui tali parametri sono stati analizzati nel PM10 dei siti di Lecce-Garigliano e Lecce-SM Cerrate.

2014 - concentrazioni medie mensili di BaP nei due siti i livelli più elevati si misurano nei mesi invernali



sostanze odorigene

- rilevate costantemente da Arpa attraverso sistemi passivi di campionamento denominati “Radiello” al perimetro degli impianti di biostabilizzazione e discarica di Poggiardo e delle altre discariche presenti nella provincia di Lecce in loc. Masseria Guarini a Cavallino, in loc. Le Mate e presso la discarica di Ugento.
- Gli esiti delle analisi effettuate hanno mostrato delle criticità nel 2013, poi una sensibile diminuzione nel tempo delle emissioni odorigene da parte dell’impianto di biostabilizzazione di Cavallino, legate verosimilmente ad un miglioramento ed una gestione più corretta e costante del ciclo di biostabilizzazione, tali da evitare condizioni di anaerobiosi, all’origine delle emissioni di tale inquinante (e che si riscontravano, invece, all’inizio del 2013). Tuttavia, si è evidenziata una criticità (mesi di gennaio, febbraio e aprile 2014), legata alle emissioni di sostanze organiche volatili odorigene derivanti dai rifiuti “freschi”, di cui il limonene può essere considerato un “tracciante”
- Sono state realizzate da Arpa Puglia le valutazioni delle emissioni diffuse superficiali attribuibili alla discarica esaurita per RSU di Poggiardo, in località Pastorizze. La relazione tecnica fa seguito alle attività di sopralluogo e misura effettuate nel 2014. Il controllo effettuato presso la discarica di Poggiardo ha consentito di evidenziare una situazione di bassa emissività complessiva del sito.

Sistema previsionale di QA sulla Regione Puglia e su Taranto

Home

Previsioni Descrizione Agenzia



Previsioni di Qualità dell'Aria

Previsioni

Il sistema produce giornalmente le previsioni meteorologiche e di qualità dell'aria per **tre** giorni in avanti. Le concentrazioni medie orarie, massimi e medie giornaliere per gli inquinanti di interesse per la normativa, sono pubblicate per il dominio regionale e per l'area industriale di Taranto.

[Vai »](#)

I Modelli

Il sistema elabora le previsioni dell'inquinamento mediante una serie di modelli tridimensionali allo stato dell'arte che simulano i processi chimico-fisici che coinvolgono gli inquinanti presenti in atmosfera: emissione, trasporto, trasformazioni chimiche e deposizione al suolo.

[Vai »](#)

Dati di Input

Le condizioni iniziali ed al contorno sia meteorologiche che di qualità dell'aria vengono acquisite da modelli che forniscono previsioni a scala nazionale. L'input emissivo per le sorgenti di origine antropica viene predisposto a partire dagli inventari di riferimento, mentre quello da sorgenti naturali viene stimato in modo dinamico.

[Vai »](#)

Previsioni

Di seguito sono rappresentati i campi medi orari, massimi giornalieri e medi giornalieri in prossimità del suolo. Seleziona l'area di interesse e la specie da visualizzare. Ultimo aggiornamento 14 Febbraio 2016

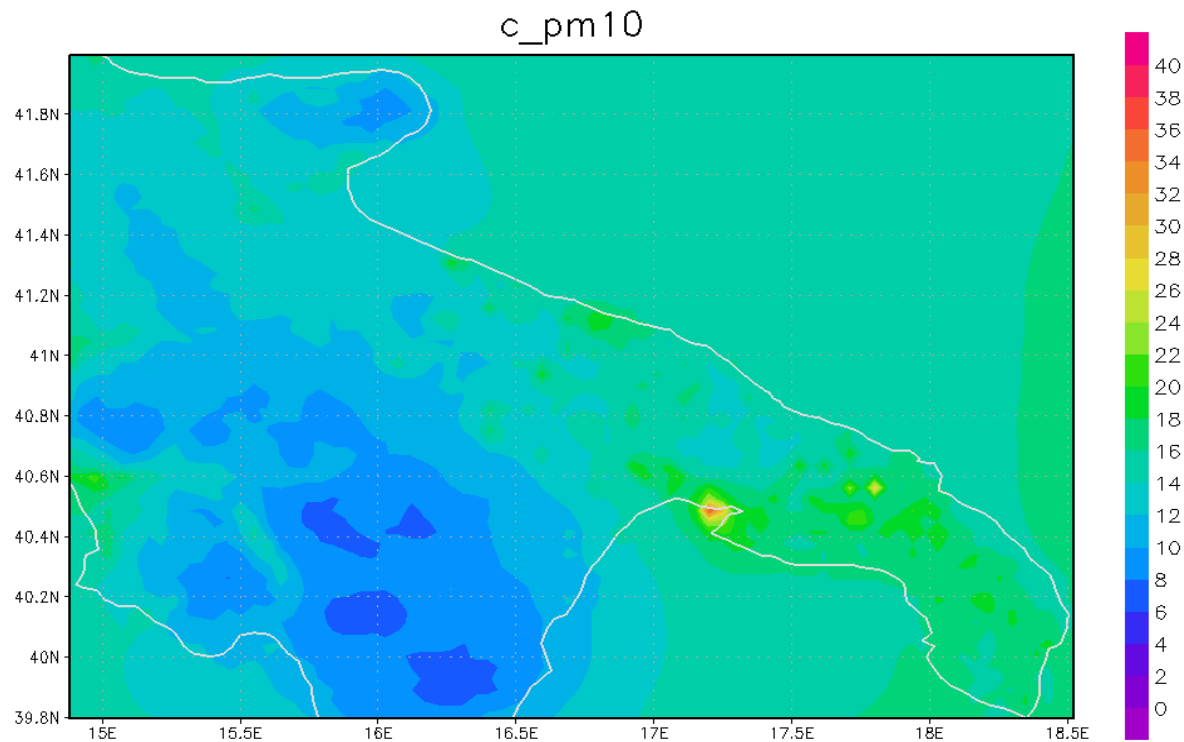
Dal 2 Marzo 2016

Valutazione modellistica regionale della QA

Anno 2013

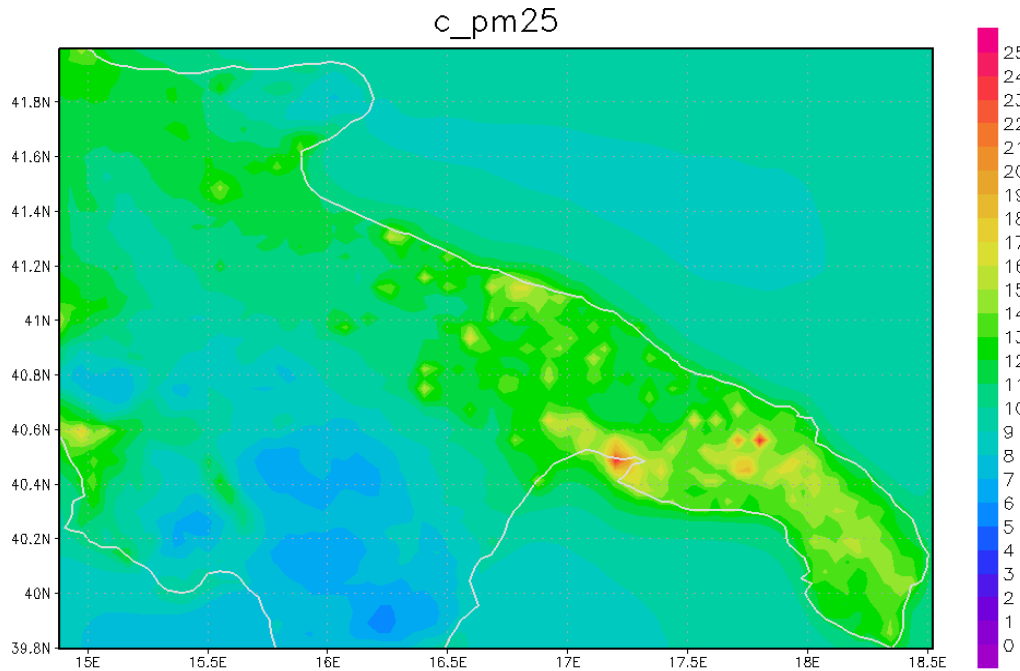
Mappa della concentrazione media annuale di PM10 (ug/m3)

Concentrazione massima pari a 36 ug/m3



Mappa della concentrazione media annuale di PM_{2.5} (ug/m³)

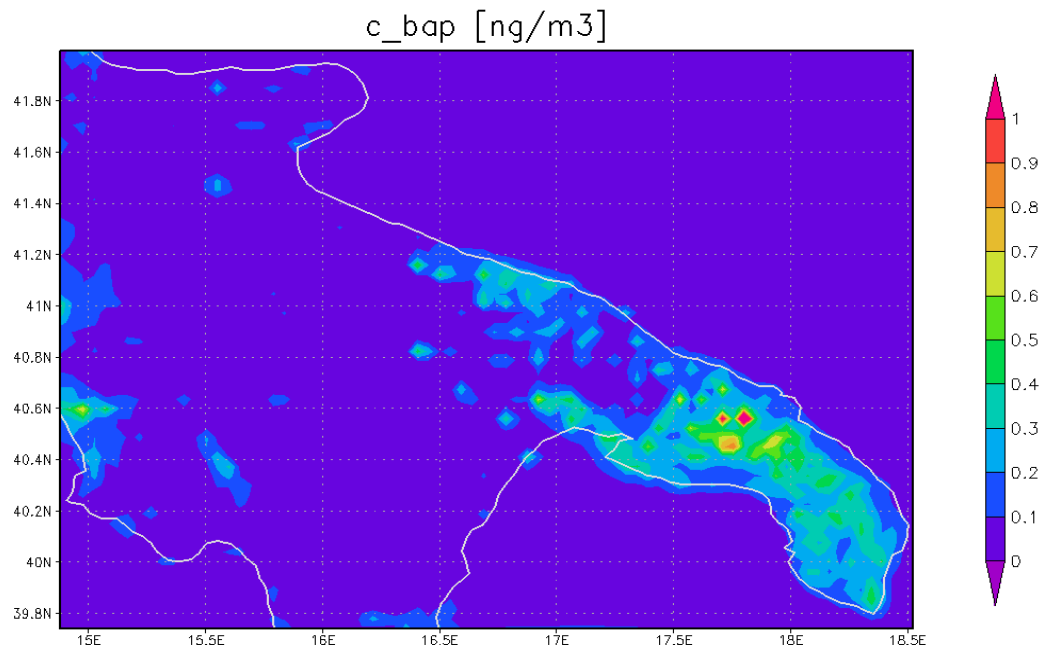
Concentrazione massima pari a 24 ug/m³



Relativamente al valore limite per il PM_{2.5} vigente per il 2013 (25ug/m³) non vi sono superamenti. Se si applicasse il limite più restrittivo per il PM_{2.5}, valido a partire dall'1/01/2015 e pari a 20 µg/m³, si rileverebbero superamenti sia in corrispondenza del comune di Mesagne che in corrispondenza all'area di Taranto.

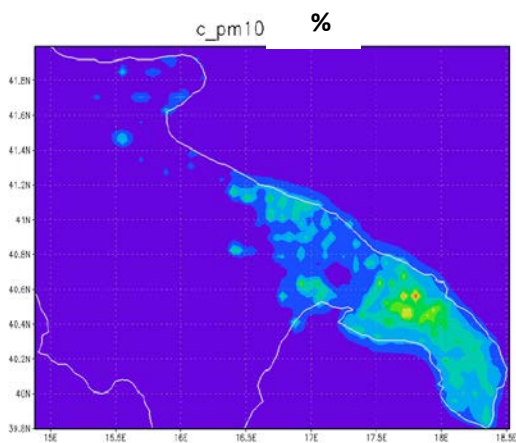
Mappa della concentrazione media annuale di BaP (ng/m³)

Concentrazione massima pari a 1.6 ng/m³

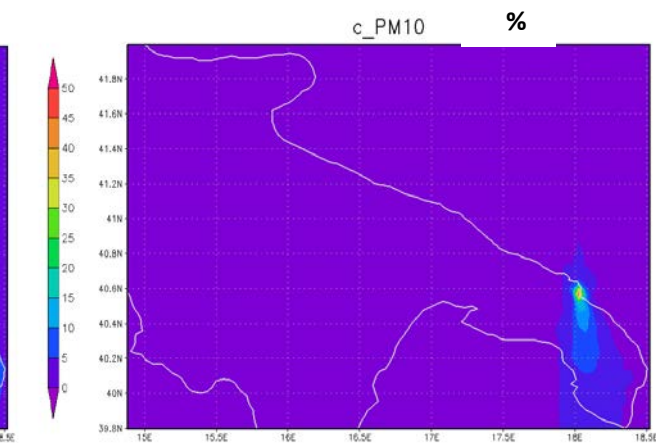


Sul territorio regionale si riscontra per il BaP il superamento del valore limite (1ng/m³) in corrispondenza dei comuni di Mesagne e Latiano, dove le rispettive concentrazioni medie annuali simulate raggiungono valori pari rispettivamente a 1.6 ng/m³ e 1.1 ng/m³.

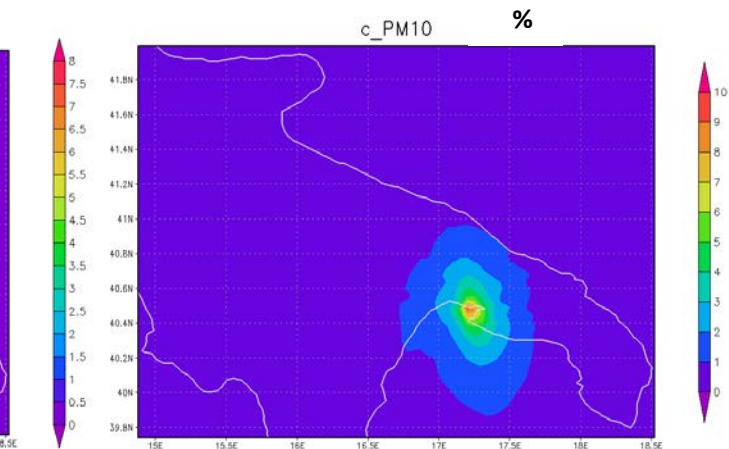
CONTRIBUTO IN PERCENTUALE ALLA CONCENTRAZIONE MEDIA TOTALE DI PM10



GRADS: COLA/IGES



2015-09-30-12:52 GRADS: COLA/IGES



2015-10-01-12:22 GRADS: COLA/IGES

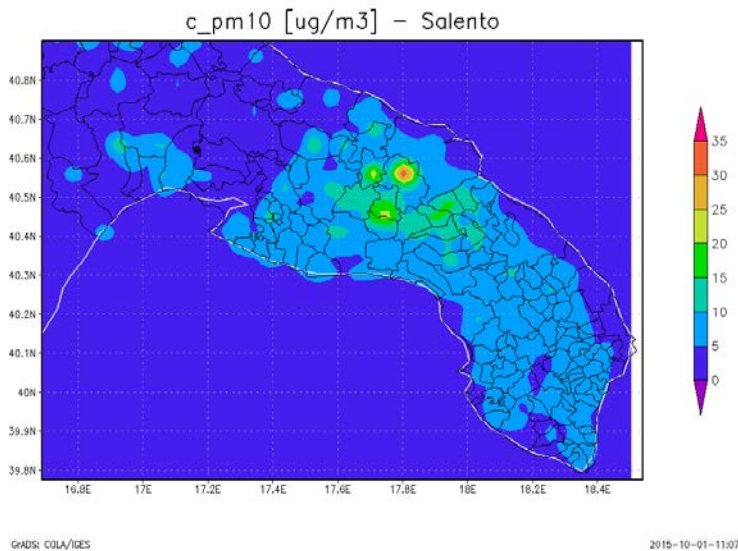
2015-12-14-12:22 GRADS: COLA/IGES

Combustione residenziale
biomassa

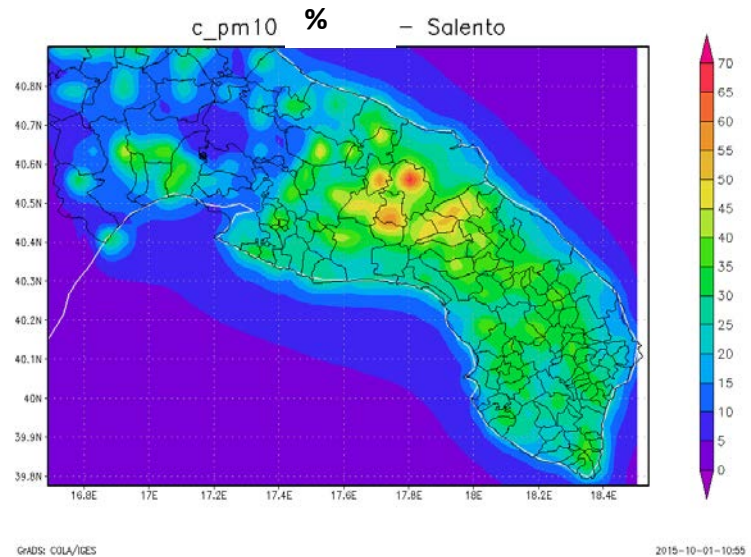
Centrale CERANO

ILVA

Mappe delle concentrazioni medie invernali di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (max=33,7) e relativo contributo % (max=68,29) derivanti dal contributo della combustione da biomassa

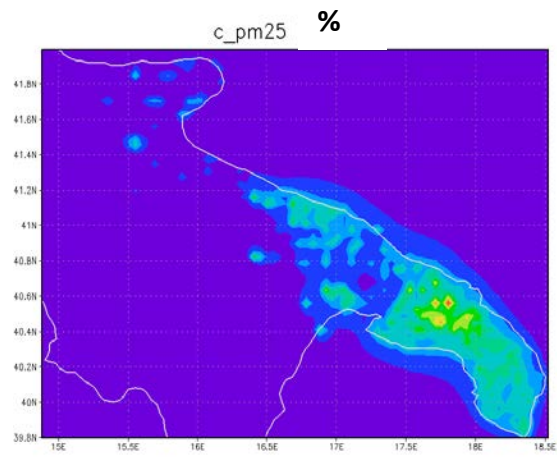


Concentrazione media
totale invernale



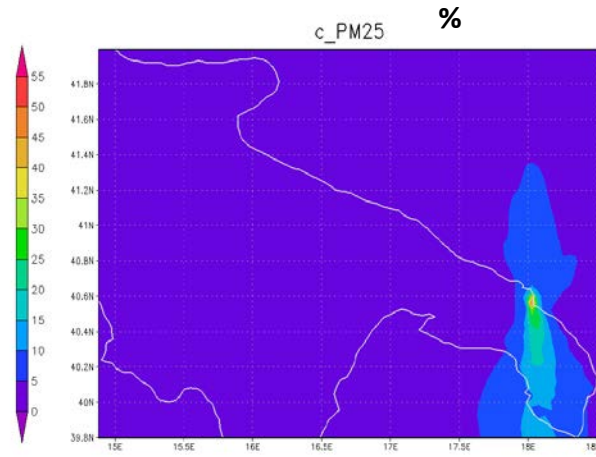
Concentrazione media
totale dovuta alla
biomassa

CONTRIBUTO IN PERCENTUALE ALLA CONCENTRAZIONE MEDIA TOTALE DI PM2.5



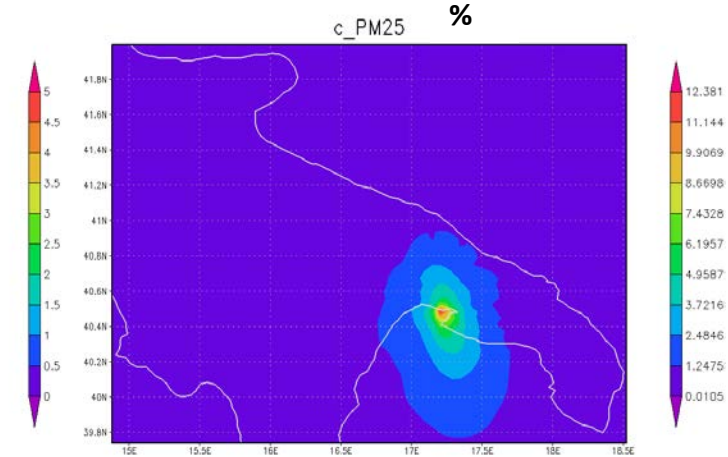
2015-09-30-13:23

Combustione residenziale
biomassa



2015-10-01-12:24

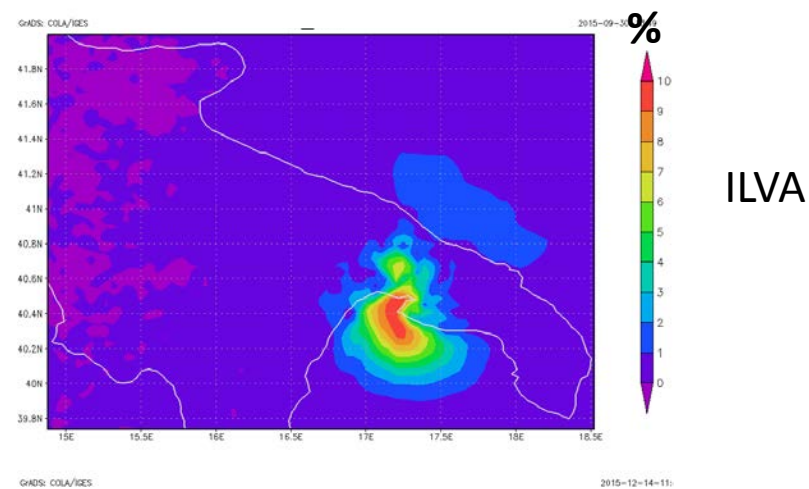
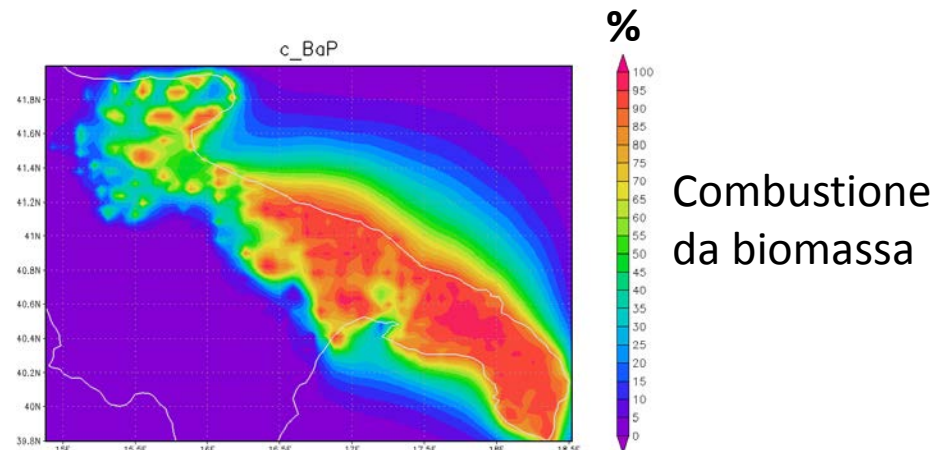
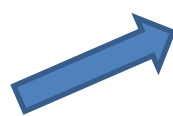
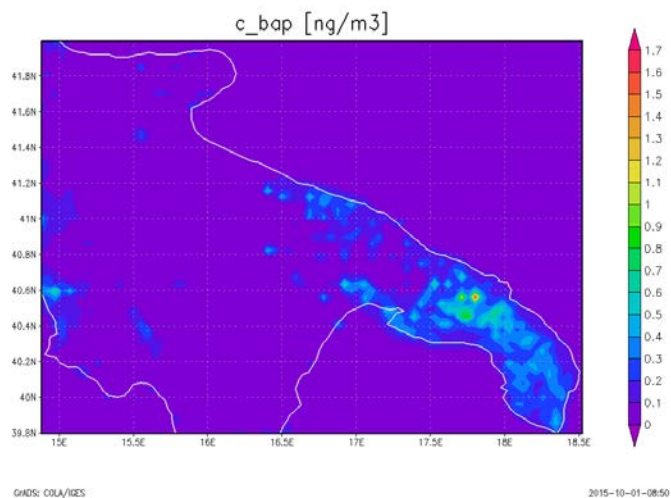
Centrale CERANO



2015-12-14-11:51

ILVA

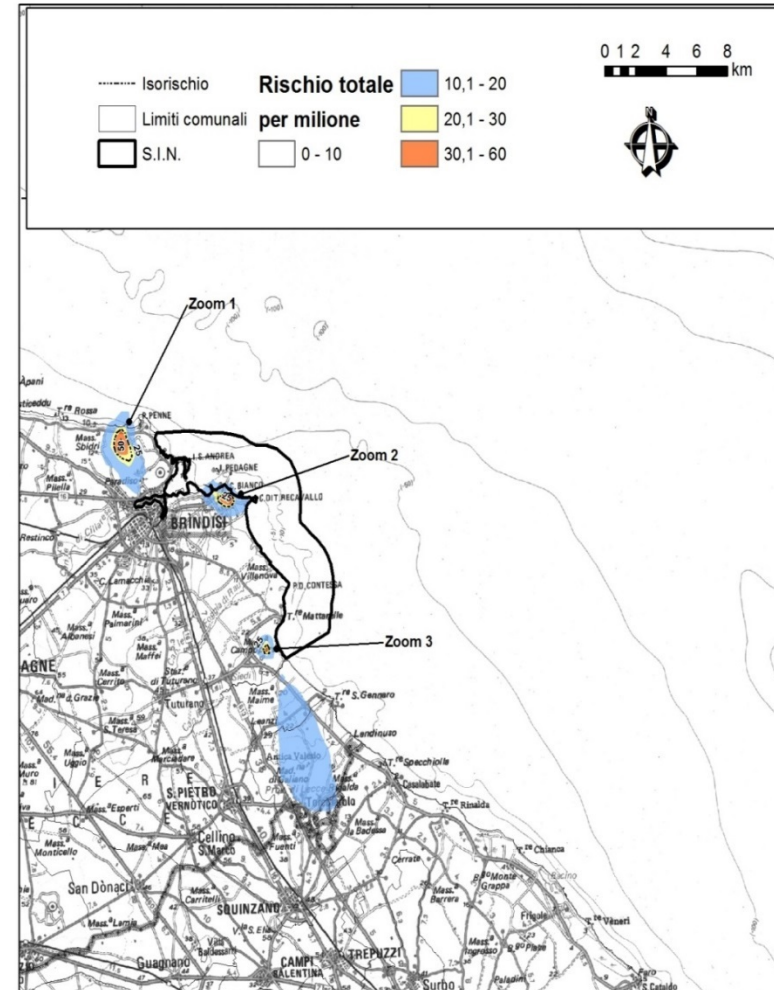
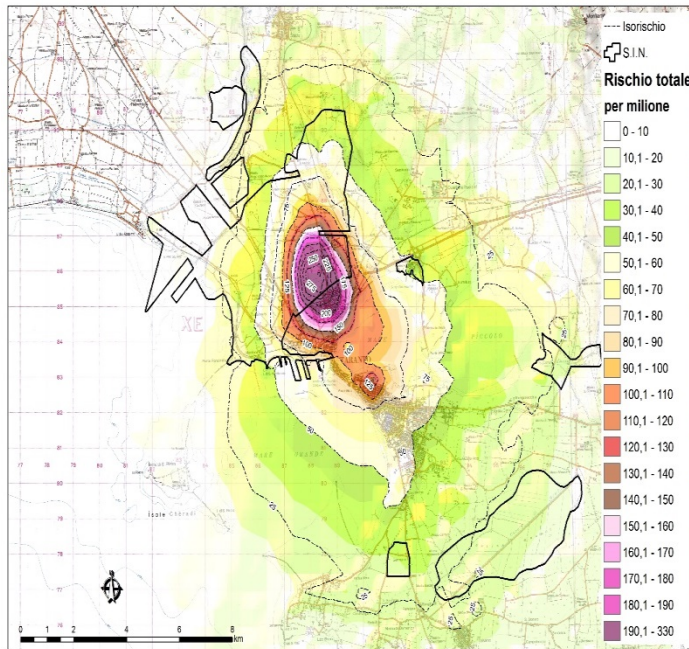
CONTRIBUTO IN PERCENTUALE DELLA COMBUSTIONE RESIDENZIALE DELLA BIOMASSA E DI ILVA ALLA CONCENTRAZIONE MEDIA TOTALE DI BaP



Brindisi

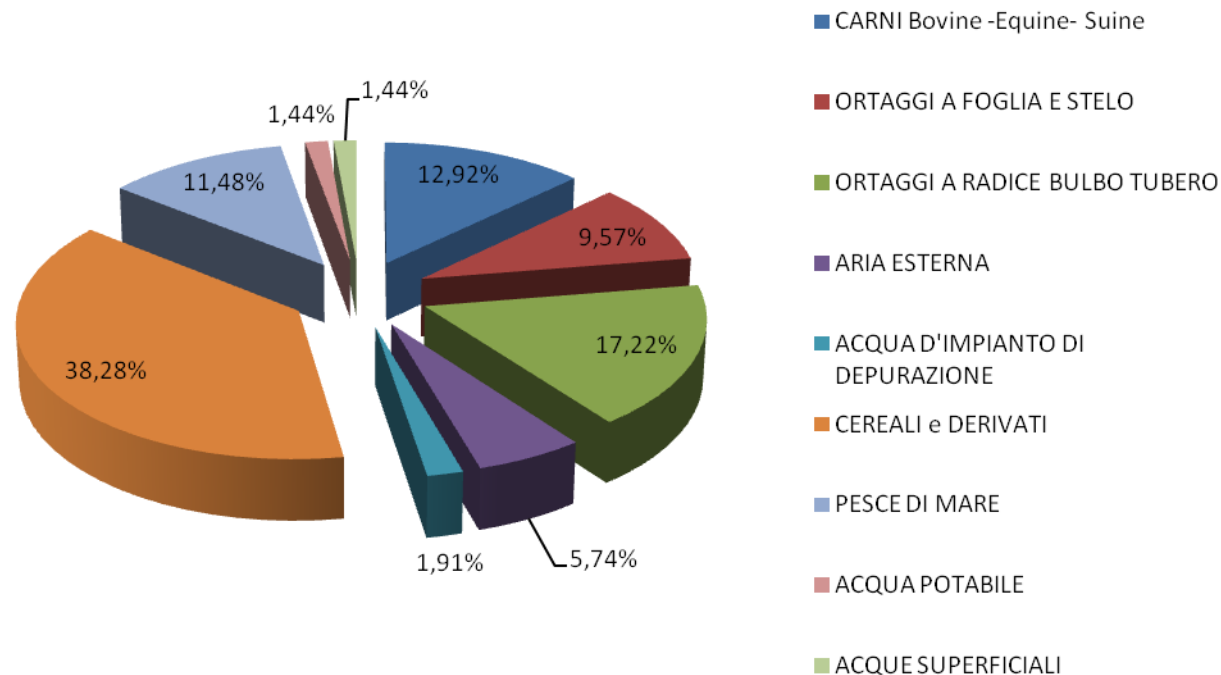
Mappa del rischio cancerogeno totale per via inalatoria (per milione)

Taranto



Sezione Radioattività

Attività a cura del Polo Regionale Radiazioni Ionizzanti di ARPA Puglia: determinazione quali-quantitativa di radionuclidi artificiali in campioni di diverse matrici alimentari e ambientali, compreso particolato atmosferico, a partire dall'anno 2004 sino ad oggi.



Esito Indagini: valori della concentrazione dei suddetti radionuclidi inferiori alla Minima Attività Rivelabile (M.A.R.).

Sezione RADON

2010

Campagna di misurazione di concentrazione di gas radon presso n. **32 scuole** della provincia a seguito di precedente indagine ASL, i cui risultati sono di seguito riportati:

- n. 12 scuole con valori superiori a 500 Bq/m³;
- n. 4 scuole con valori compresi tra 400 e 500 Bq/m³;
- N. 16 scuole con valori inferiori a 400 Bq/m³.

2013-2015

1^a Fase del Progetto Pilota Radon in un campione ristretto di **20 abitazioni di 10 comuni** della provincia di Lecce, selezionati in base ai dati di mortalità di tumore polmonare in Puglia.

RISULTATI I FASE (riportati sul sito ufficiale di ARPA Puglia):

N.ro di abitazioni	Castrignano del Capo	Melendugno	Minervino di Lecce	Nardò	Otranto	Campi Salentina	Leverano	Ruffano	Salve	Supersano
>100 Bq/m ³ (*)	13	8	18	9	15	16	4	4	12	7
>300 Bq/m ³ (**)	2	0	7	1	3	4	0	1	2	0
≥ 55 Bq/m ³ (MEDIA REGIONALE)	18	15	20	13	20	19	12	8	16	11
≥ 77 Bq/m ³ (Media Nazionale)	18	12	18	11	18	17	7	6	13	8

La **2^a fase del progetto** (ulteriori 10 comuni) è ancora in corso.

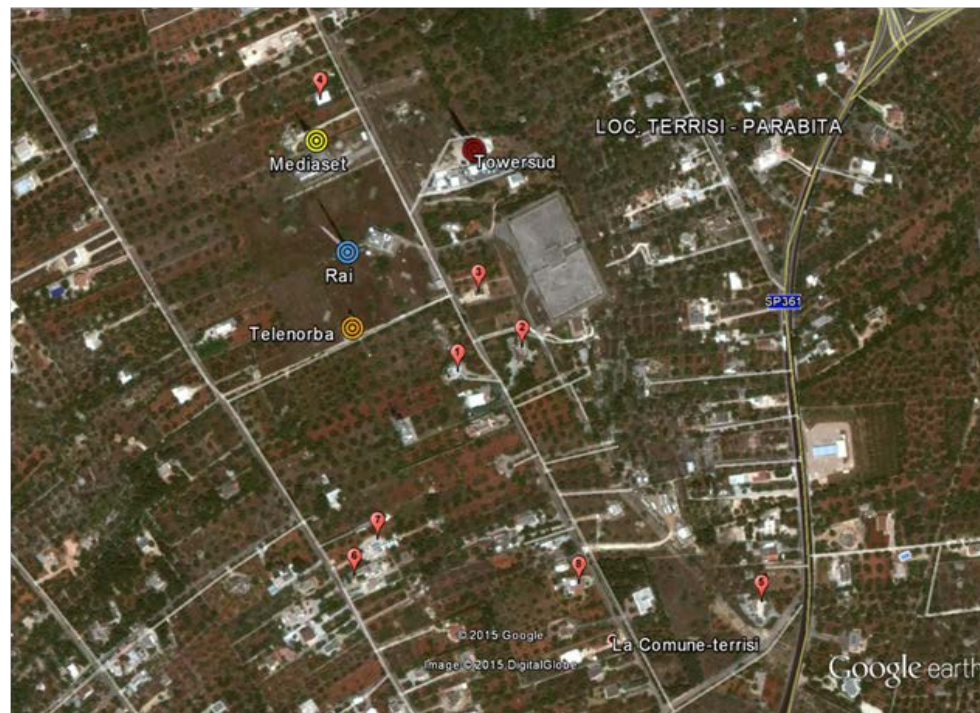
Sezione Campi Elettromagnetici ad Alta Frequenza

Nella provincia di Lecce lo sviluppo degli impianti di teleradiocomunicazione nell'ultimo decennio è stato indubbiamente intenso.

Attività di controllo in carico al DAP LE:

- Rilascio pareri pre e post attivazione
- Monitoraggio impianti
- Risanamento criticità

(particolare riferimento al risanamento del multisito di loc. Terrisi del comune di Parabita, riportato in foto)



Stato attuale:

valore del campo elettromagnetico al di sotto del limite di attenzione di 6 V/m su tutto il territorio della provincia, negli ambienti abitativi con tempi di permanenza superiori alle 4 ore.

Sezione Campi Elettromagnetici a Bassa Frequenza

Attività di controllo in carico al DAP LE:

- Rilascio pareri nuovi elettrodotti
- controlli puntuali in ambienti abitativi

Esempio di monitoraggio rilevante: quartiere Giorgilorio del comune di Surbo, attraversato da un elettrodotto a 150KV, riportato in foto.

Gli esiti delle indagini svolte nel 2014 sono risultati tutti inferiori ai limiti di attenzione di $10 \mu\text{T}$.



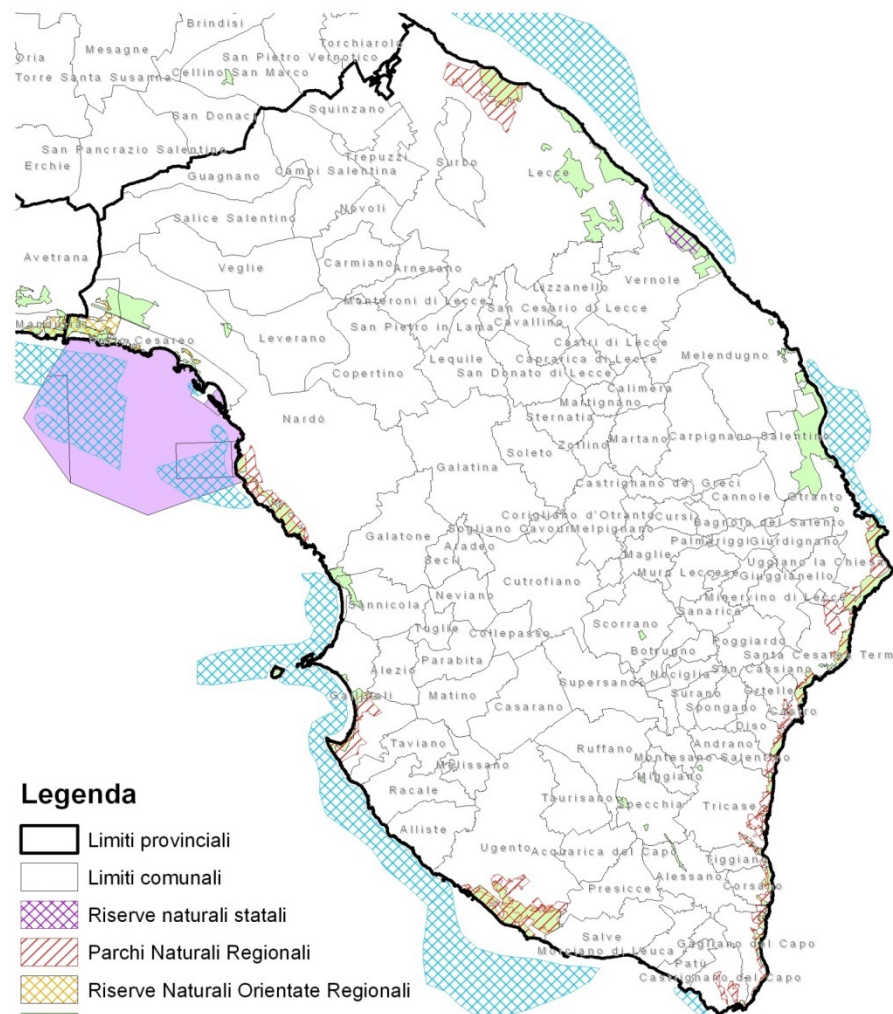
Aree naturali tutelate e siti Natura 2000 della provincia di Lecce

Nel territorio della provincia di Lecce ricadono **9 aree protette**, di cui:

- 2 riserve naturali statali
- 1 area marina protetta
- 5 parchi naturali regionali
- 1 riserva naturale regionale orientata

La **Rete Natura 2000**, che si compone di Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC), è rappresentata per il territorio provinciale di Lecce da:

- **32 SIC**, tra cui un posidonieto che si sviluppa in demanio marittimo
- **2 ZPS**



Legenda

- ▭ Limiti provinciali
- ▭ Limiti comunali
- ▨ Riserve naturali statali
- ▨ Parchi Naturali Regionali
- ▨ Riserve Naturali Orientate Regionali
- ▨ Siti di Importanza Comunitaria
- ▨ Siti di Importanza Comunitaria (posidonieti)
- ▨ Area Naturale Marina Protetta Porto Cesareo