

**Appendice alla *RELAZIONE TECNICA- PROGETTO DI ZONIZZAZIONE E DI CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO DELLA REGIONE CAMPANIA AI SENSI DELL'ART. 3, C. 4, DEL D. LGS. 155/10.***

***Premessa***

Nella presente appendice sono riportati gli approfondimenti di dettaglio a corredo della *Relazione Tecnica "Progetto di Zonizzazione e di classificazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3 c. 4 del d.lgs. 155/2010"*, effettuati a seguito della comunicazione del MATTM . U. prot. DVA-2012-0003018 del 08.02.12, delle riunioni del Coordinamento nazionale di cui all'art. 20 del d.lgs. n. 155/10, nonché delle riunioni del Tavolo tecnico regionale istituito con DGRC n. 117 del 28/03/11.

In particolare sono stati considerati gli aspetti specifici relativi alle modalità di delimitazione delle zone, alle informazioni territoriali e alla classificazione ai fini della protezione della vegetazione.

***Approfondimento sul processo logico seguito per la delimitazione dell'agglomerato e delle altre due zone***

Con riferimento all'individuazione dell'agglomerato NA-CE si evidenzia che lo stesso delimita un'area urbana principale ed un insieme di aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico e dei servizi, con una popolazione pari a 3.491.678. Infatti gravitano sul porto di Napoli i principali flussi di merci nell'area urbana distribuite attraverso un sistema integrato di infrastrutturazione stradale. Analogamente lungo l'infrastrutturazione stradale e ferroviaria si registrano i principali spostamenti casa-lavoro e casa-studio di persone all'interno dell' agglomerato. In tale ambito territoriale si registrano la maggiore densità infrastrutturale del territorio regionale ed i maggiori flussi di traffico di persone e merci, con i due principali interporti di Maddaloni-Marcianise (CE) e Nola (NA). Nel medesimo ambito territoriale è presente la maggiore concentrazione di fonti emmissive connesse ad impianti di produzione energetica ed industriale (cfr. approfondimento relativo alla Provincia di Caserta a pag. 24, figura 4.2 del documento di zonizzazione). Tali fattori determinano di fatto l'omogeneità di tale ambito territoriale caratterizzato da carichi emissivi sensibilmente superiori al resto del territorio regionale. Con riferimento al par. 4 della Relazione ed all'allegato I si richiama che sono stati descritte le emissioni relativamente a Benzene As Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Se, Zn, mentre per il benzo(a)pirene le attuali conoscenze sui processi produttivi richiedono un ulteriore approfondimento, quindi si ipotizza il superamento della SVS fino all'acquisizione di dati di monitoraggio.

Individuato l'agglomerato, per la delimitazione delle ulteriori zone è stato adottato un approccio basato sulle caratteristiche orografiche del territorio regionale, al fine di assicurare l'omogeneità di ciascuna di esse sotto il profilo delle caratteristiche predominanti (grado di urbanizzazione, densità di popolazione, fattori meteo-climatici, sorgenti di emissioni). Si fa presente che l'analisi del carico emissivo è stata eseguita sia per gli inquinanti primari che per quelli secondari. L'elemento distintivo è stato individuato nella isoipsa di 600 m. s.l.m. che rappresenta la soglia di separazione tra territori collinari e territori montani e porta a definire zone montane geograficamente omogenee. Per l'Ozono l'approfondimento sulle valutazioni effettuate è riportato in maniera dettagliata a fine paragrafo. La Zona IT1508 "costiero collinare" è posta al di sotto dei 600 m. s.l.m, si estende su 8549 kmq con 2.043.044 abitanti e comprende anche le aree urbane con popolazione inferiore a 250.000 abitanti. Questa zona si presenta omogenea perché è caratterizzata da una struttura policentrica con più centri urbani interconnessi fra loro da un sistema di strade statali e autostrade, che rappresenta una significativa sorgente di emissioni, con effetti sulla qualità dell'aria non riconducibili a singoli territori comunali (cfr. fig. 3.1 della relazione tecnica). Inoltre l'assetto orografico, con assi vallivi che collegano i centri urbani, renderebbe poco significativa la suddivisione della zona costiero collinare in più zone distinte. La densità di popolazione di circa 240 ab/kmq, di poco superiore ai 200 ab/kmq (valore medio nazionale), è quella tipica dei territori italiani con insediamenti diffusi e privi di grandi aree urbane.

La Zona IT1509 "montuosa", estesa su un quarto del territorio regionale (3699 kmq su 13.595 kmq) con circa 160.000 abitanti, è posta al di sopra dei 600 m. s.l.m e comprende porzioni di territorio contraddistinte da densità di popolazione mediamente inferiore a 50 ab/Kmq e livello di infrastrutturazione molto contenuto, con assenza di emissioni inquinanti significative.

Dal punto di vista climatico, si precisa, rispetto a quanto già riportato nella relazione, che in questa zona i venti sono mediamente più intensi rispetto alle valli ubicate a quote inferiori, mentre la radiazione solare non presenta nell'insieme differenze significative rispetto alle altre zone e le temperature sono mediamente inferiori e le precipitazioni più elevate, con valori che localmente superano i 2000 mm annui.

In questa zona sono presenti piccoli comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti, e generalmente inferiore a 4.000, con centro abitato principale ubicato a quote superiori ai 600 m s.l.m.. Le uniche eccezioni sono Ariano Irpino a 788 m s.l.m., con circa 23.000 abitanti, che comunque si trova sulla sommità di un rilievo e pertanto non risente delle condizioni climatiche tipiche della zona costiera-collinare, e Sala Consilina a 614 m s.l.m., con circa 13.000 abitanti. Relativamente a quest'ultimo comune si evidenzia che parte significativa del territorio ricade nella

zona costiero-collinare così come tutto il Vallo di Diano che si differenzia quindi dalle zone montane circostanti.

Per l'Ozono si è ritenuto di adottare la medesima zonazione di quella degli altri inquinanti, pur in presenza di inquinamento secondario peculiare. Si ritiene infatti che per l'Ozono la distinzione per fasce altimetriche abbia rilevanza, in relazione ai processi fotochimici, talora più sviluppati a quote più elevate, e alla deposizione al suolo prevalente nelle aree vallive. In particolare i processi che portano alla presenza di Ozono sono peculiari nell'agglomerato Napoli-Caserta, dove prevalgono le emissioni di precursori ma l'inquinamento è tamponato dalla deposizione e talora dall'inibizione alla formazione di Ozono da parte degli NOx. Mentre nella zona costiero-collinare si verificano sia la formazione di Ozono, a seguito del flusso di elevate concentrazioni di precursori provenienti dall'agglomerato, sia la deposizione nelle valli. Nella zona montana infine la maggiore trasparenza dell'aria favorisce la formazione di Ozono e le brezze facilitano il trasporto da aree contigue.

### ***Informazioni relative alla classificazione delle zone***

In relazione alla classificazione del territorio e, nello specifico, alle stazioni di monitoraggio di riferimento per la valutazione dei livelli di inquinamento rispetto alle soglie di valutazione, le stazioni utilizzate sono quelle indicate nei questionari Qualità dell'Aria 2006 - 2010, già trasmessi al Ministero dell'Ambiente. Nella tabella seguente è riportato in dettaglio l'elenco delle stazioni di riferimento per la valutazione delle soglie.

Gli esiti della valutazione relativi alla classificazione delle zone, determinata in base alle concentrazioni degli inquinanti nell'aria ambiente nei cinque anni civili precedenti con dati estrapolati dai questionari CE, sono stati illustrati nelle tabelle 6.1 e 6.2 e nell'allegato 2 della Relazione Tecnica

Alla luce dell'esigenza di dettagliare meglio i dati di riferimento è stata elaborata la tabella "Stazioni di riferimento per la valutazione di SVI e SVS" (tabella 1), che dettaglia per le singole zone quanto riportato nelle tabelle 6.1, 6.2, e nell'allegato 2.

Per ulteriore approfondimento della classificazione operata per le zone IT1507 e IT1508, si riportano dei prospetti relativi agli anni 2006-2010 (tabella 2, a,b,c,d,e) per i principali inquinanti (NO2, PM10, Benzene, CO, Ozono) estratti dai questionari sulla qualità dell'aria trasmessi dalla Regione Campania al MATTM per il successivo invio alla Commissione europea.

In tali prospetti (tabella 1 e tabelle 2 a,b,c,d,e) si evincono:

- la correlazione tra le precedenti zone e le nuove zone proposte nel progetto,
- le stazioni di monitoraggio usate per la classificazione
- i livelli degli inquinanti rispetto alle soglie.

Tabella 1

Stazioni di riferimento per la valutazione di SVI e SVS

	Codici zone	NO2	CO	PM	C6H6	O3
Anno 2006	ITI507	CE52 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	CE52 NA1 NA2 NA5 NA6 NA7	CE52 NA1 NA5 NA7 NA9	CE52 NA5 NA9	CE53 NA1 NA8 NA9
	ITI508	BN31 BN32	AV42	AV42 BN32	AV42 BN32	SA23
Anno 2007	ITI507	CE51 CE52 CE54 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	CE52 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7	CE51 CE52 NA1 NA5 NA7 NA9	NA5 NA7 NA9	CE53 CE54 NA1 NA8 NA9
	ITI508	SA21 SA22 SA23 AV41 AV42 BN31 BN32	SA21 SA22 AV42 BN32	SA22 AV42 BN32	SA22 AV42	stime
Anno 2008	ITI507	CE51 CE52 CE53 CE54 NA1 NA2 NA3 NA4 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	CE52 CE53 NA1 NA2 NA3 NA4 NA5 NA6 NA7	CE51 CE52 NA1 NA5 NA7 NA9	CE52 NA4 NA5 NA7 NA9	NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9 CE51 CE53 CE54
	ITI508	SA21 SA22 SA23 AV41 AV42 BN31 BN32	SA21 SA22 AV41 AV42 BN32	SA22 AV42 BN32	SA22 AV42 BN32	SA22 SA23 AV42 BN32
Anno 2009	ITI507	CE51 CE52 CE53 CE54 NA1 NA2 NA3 NA4 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	CE52 CE53 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7	CE51 CE52 CE54 NA5 NA6 NA7 NA8	CE52 NA5 NA7 NA9	NA1 NA2 NA3 NA4 NA6 NA7 NA8 NA9 CE51 CE53 CE54
	ITI508	AV41 SA21 SA23	SA21 SA22 AV41 AV42 BN32	SA21 SA22 AV41 AV42 BN31 BN32	SA22 AV42 BN32	SA22 SA23 AV42 BN32
Anno 2010	ITI507	CE51 CE52 CE53 CE54 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	CE52 CE53 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7	CE51 CE52 CE54 NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9	NA5 NA7 NA9	NA1 NA2 NA3 NA5 NA6 NA7 NA8 NA9 CE51 CE53 CE54
	ITI508	SA21 SA22 SA23 AV41 AV42 BN31 BN32	SA21 SA22 AV41 AV42 BN32	SA21 SA22 AV41 AV42 BN31 BN32	SA22 AV42 BN32	SA22 SA23 AV42 BN32

Tabella 2 a

<b>Elenco delle zone in relazione al superamento delle soglie per NO<sub>2</sub></b>								
	Codice della zona (zonazione 2011)	Codice della zona (zonazione 2005-2007)	SVS e SVI relativi al VL per la salute (media oraria)			SVS e SVI relativi al VL per la salute (media annua)		
			>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI	>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI
Anno 2006	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502						
		IT1503						
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2007	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y			y		
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2008	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y				y	
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2009	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y			y		
	IT1508	IT1503	y			y		
		IT1504						
Anno 2010	IT1507	IT1501			y	y		
		IT1502			y	y		
		IT1503			y	y		
	IT1508	IT1504			y			y

Tabella 2 b

<b>Elenco delle zone in relazione al superamento delle soglie per le PM<sub>10</sub></b>								
	Codice della zona (zonazione 2011)	Codice della zona (zonazione 2005-2007)	SVS e SVI (media giornaliera)			SVS e SVI (media annua)		
			>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI	>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI
Anno 2006	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2007	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y			y		
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2008	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y			y		
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2009	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y			y		
		IT1503	y			y		
	IT1508	IT1504	y			y		
Anno 2010	IT1507	IT1501	y			y		
		IT1502	y					y
		IT1503	y					y
	IT1508	IT1504	y			y		

Tabella 2 c

**Elenco delle zone in relazione al superamento delle soglie per il benzene**

	Codice della zona (zonazione 2011)	Codice della zona (zonazione 2005-2007)	SVS e SVI		
			>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI
Anno 2006	IT1507	IT1501	y		
		IT1503	y		
	IT1508	IT1504	y		
Anno 2007	IT1507	IT1501	y		
		IT1502		y	
	IT1508	IT1504		y	
Anno 2008	IT1507	IT1501		y	
		IT1502			y
	IT1508	IT1504		y	y
Anno 2009	IT1507	IT1501		y	
		IT1502		y	
	IT1508	IT1504			y
Anno 2010	IT1507	IT1501			y
		IT1502			y
	IT1508	IT1504			y

Tabella 2 d

**Elenco delle zone in relazione al superamento delle soglie per il monossido di carbonio**

	Codice della zona (zonazione 2011)	Codice della zona (zonazione 2005-2007)	SVS e SVI		
			>SVS	≤SVS; >SVI	≤SVI
Anno 2006	IT1507	IT1501			y
		IT1502			
	IT1508	IT1504			y
Anno 2007	IT1507	IT1501			y
		IT1502			y
	IT1508	IT1504			y
Anno 2008	IT1507	IT1501	y		
		IT1502			y
	IT1508	IT1504		y	y
Anno 2009	IT1507	IT1501	y		
		IT1502			y
	IT1508	IT1504		y	y
Anno 2010	IT1507	IT1501			y
		IT1502			y
	IT1508	IT1504			y

Tabella 2 e

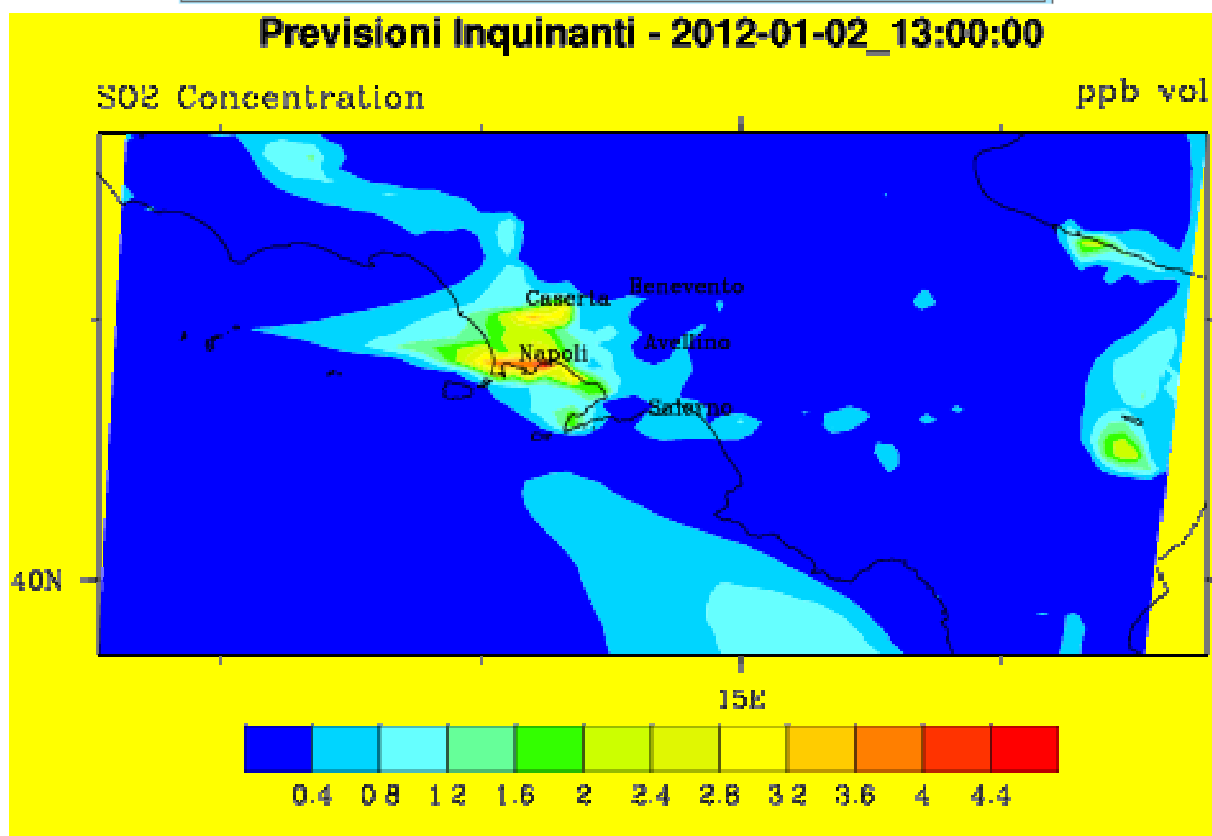
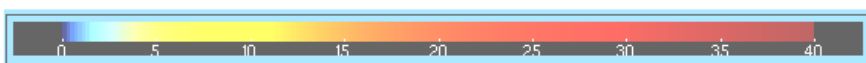
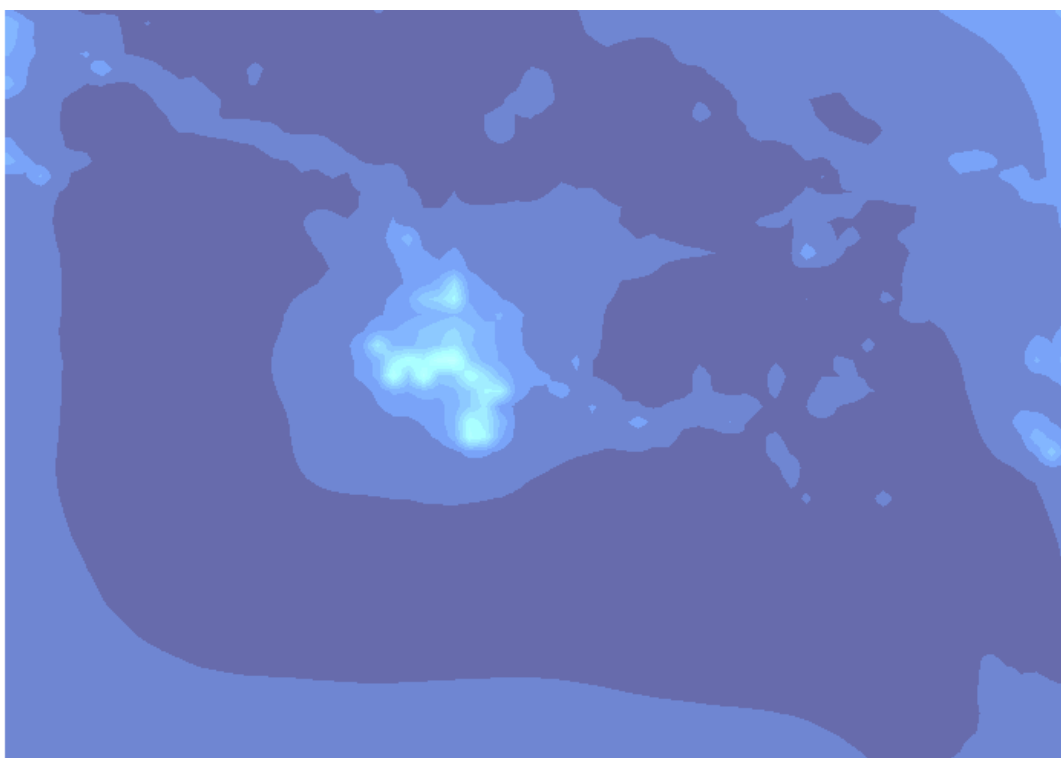
**Elenco delle zone in relazione al superamento delle soglie per O<sub>3</sub>**

	Codice della zona (zonazione 2011)	Codice della zona (zonazione 2005-2007)	Soglie per la salute		
			>TV	≤TV; >LTO	≤LTO
Anno 2006	IT1507	IT1501	y		
	IT1508	IT1502	y		
Anno 2007			y		
Anno 2008	IT1507	IT1501	y		
		IT1502	y		
		IT1503	y		
	IT1508	IT1504	y		
Anno 2009	IT1507	IT1501	y		
		IT1502			y
		IT1503	y		
	IT1508	IT1504			y
Anno 2010	IT1507	IT1501	y		
		IT1502		y	
		IT1503		y	
	IT1508	IT1504			y

Ad integrazione delle informazioni contenute nella relazione, si riporta un approfondimento in merito alla classificazione degli inquinanti SO<sub>2</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)Pirene, per i quali si è già anticipato nella relazione che si verifica un'indisponibilità parziale o totale di dati di monitoraggio in siti fissi nel quinquennio, quindi sono state utilizzate metodologie di valutazione supplementari.

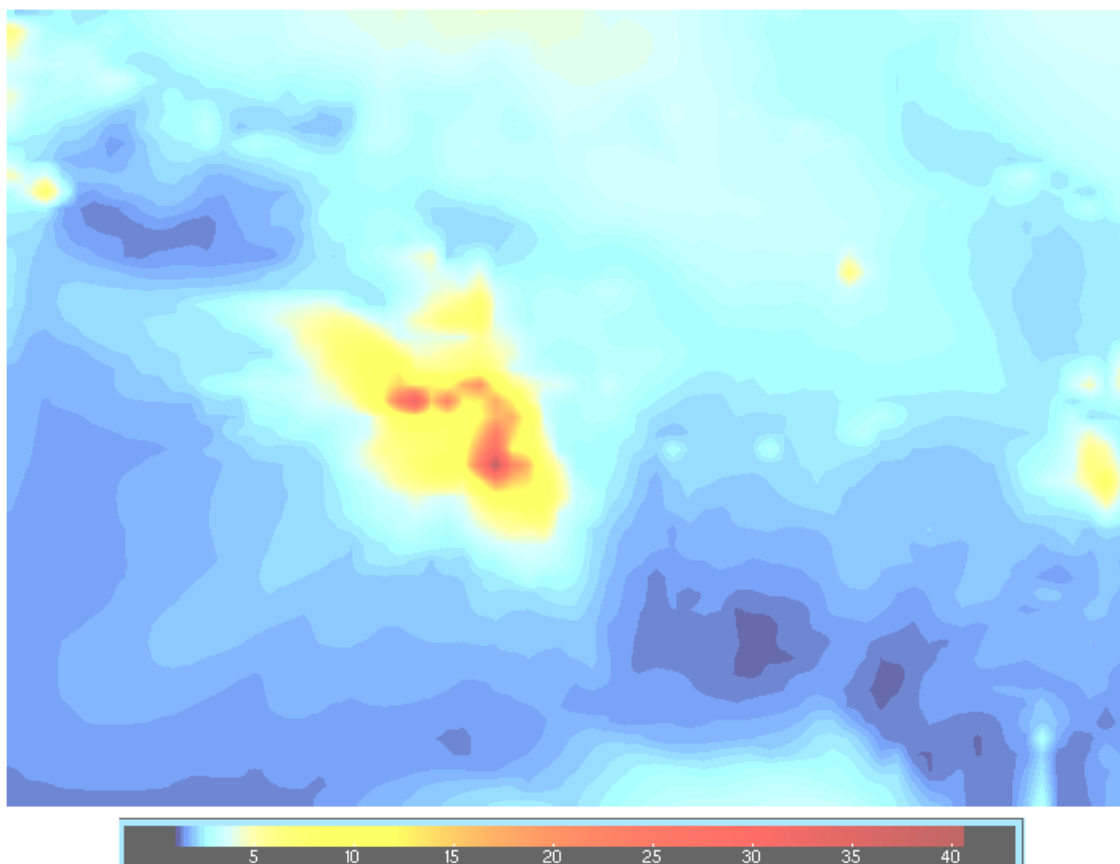
In particolare la valutazione supplementare si è basata sulle emissioni per SO<sub>x</sub>, IPA, Metalli incluso il Piombo (così come riportato nella relazione tecnica), integrata per gli ultimi anni con gli esiti di campagne e stazioni di monitoraggio non afferenti alla rete regionale e con la modellistica. In particolare per l'SO<sub>x</sub> le emissioni diffuse, puntuali e lineari riportate nell'allegato 1 della relazione tecnica mostrano valori bassi (totale di 17 kt riportato nella relazione tecnica pag. 7) e i valori misurati sono sempre inferiori alla SVI, questi risultati sono confermati dalla modellistica come si evince dalle mappe elaborate a partire dal modello CHIMERE, con la media e il massimo annuale di SO<sub>2</sub> nel 2010 con concentrazioni sempre inferiori ai 40 ppb e massimi in corrispondenza delle principali rotte marittime.

Mappa delle concentrazioni medie annue di SO<sub>2</sub> relative al 2010 elaborate tramite il modello CHIMERE (concentrazioni in ppb) ed esempio di mappa oraria di previsione relativa al 2012 da cui si evincono il dominio di calcolo e la configurazione geografica.





Mappa delle concentrazioni massime orarie di SO<sub>2</sub> relative al 2010 elaborate tramite il modello CHIMERE (concentrazioni in ppb).



Per il PM<sub>2,5</sub> i dati del monitoraggio effettuato in tutti i capoluoghi mostrano il superamento del valore obiettivo della media annua nel 2010 nelle zone IT507 e IT508. Inoltre, tenendo conto in prima approssimazione dei valori di PM<sub>10</sub> misurati, e delle aliquote di PM<sub>2,5</sub> nel PM<sub>10</sub> riportate nella letteratura scientifica, si evince la presenza diffusa di polveri fini e ultrafini.

Considerato che nell'insieme le caratteristiche orografiche, climatiche, di densità di popolazione e i carichi emissivi hanno una valenza simile per quanto riguarda la distribuzione territoriale dei singoli inquinanti, si è ritenuto di adottare lo stesso approccio per la classificazione per tutti i parametri, inclusi quelli per i quali sono state effettuate valutazioni supplementari (SO<sub>2</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)Pirene) come riportato nella tabella 3.

Quest'approccio potrà essere aggiornato sulla base dell'acquisizione di dati per territori finora non monitorati in maniera sistematica, che sarà avviata nell'ambito della nuova rete di monitoraggio, prevista dal D.lgs. 155/2010, e che dovrà essere attivata successivamente all'approvazione della nuova zonazione.

L'approccio adottato è cautelativo in quanto per metalli e benzo(a)Pirene si è previsto di considerare superata la SVS nelle zone IT507, IT508 e IT509, pur se nelle campagne di misura

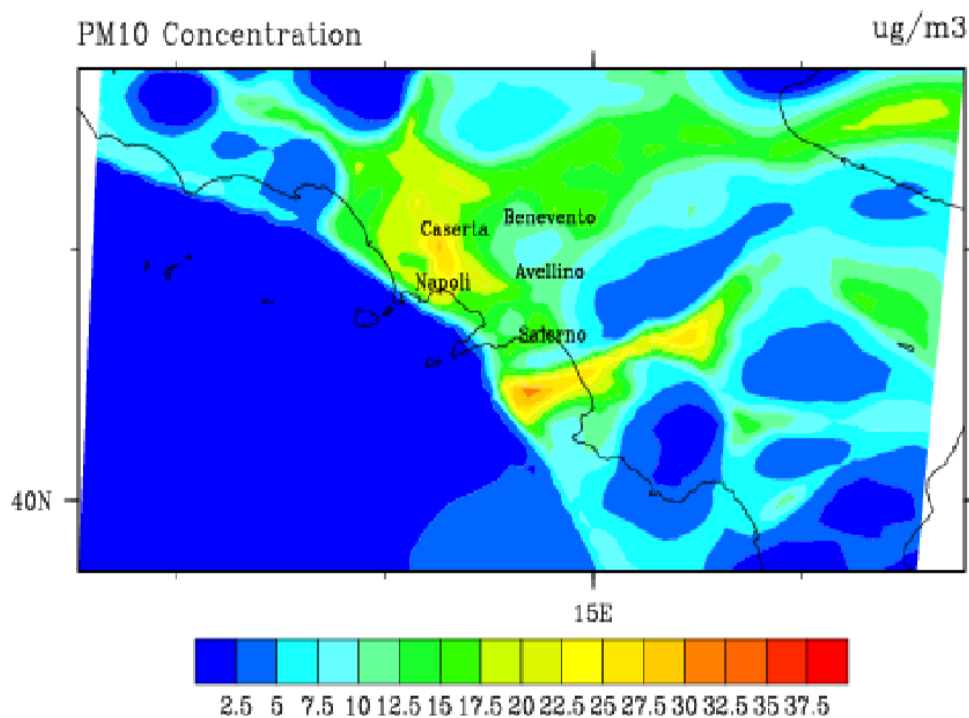
effettuate nel 2012 sono stati rilevati nei capoluoghi di provincia valori inferiori alla soglia di valutazione superiore e se i superamenti segnalati nella relazione tecnica per gli anni precedenti erano limitati ad alcuni casi sporadici in stazioni di traffico monitorate per periodi di pochi giorni.

Per quel che riguarda la zona montuosa IT1509, adottando criteri cautelativi in relazione alle caratteristiche climatiche e di trasporto degli inquinanti, sono stati valutati tutti gli inquinanti primari ed è stato riscontrato il probabile superamento dell'OLT per l'inquinante secondario Ozono. Per tale valutazione, in assenza di monitoraggi precedenti, sono state effettuate delle stime basate sul modello CHIMERE e sulle emissioni.

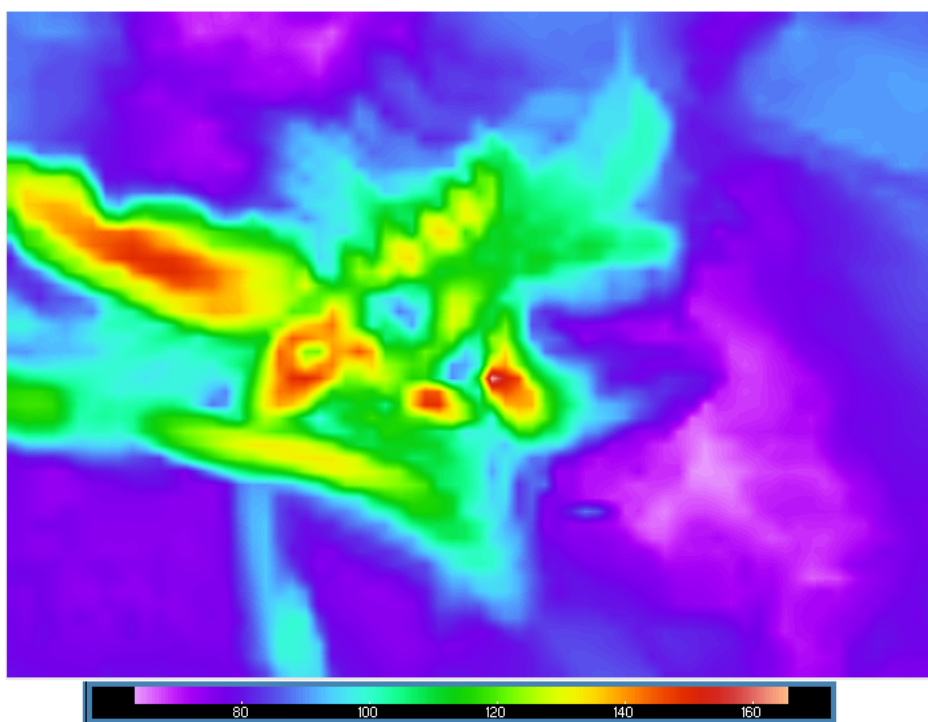
In particolare per la zona montuosa (IT1509) sono stati utilizzati i risultati, relativi al biennio 2009-2010, delle elaborazioni effettuate tramite il modello CHIMERE. Chimere è un codice computazionale di modellistica dell'aria basato su un modello euleriano chimico e di trasporto a griglia, applicabile a scala regionale, per la simulazione della qualità dell'aria. Il software è stato sviluppato dall'Istituto Pierre Simon Laplace e Lisa del CNRS e dall'INERIS francese. E' un software "open source" distribuito con licenza GNU/GPL, con codice sorgente liberamente utilizzabile dalla comunità scientifica previa registrazione, ed è aperto alla collaborazione e ai contributi di tutta la comunità internazionale di utilizzatori e sviluppatori. Chimere è stato progettato per svolgere previsioni quotidiane di O<sub>3</sub>, PM e numerosi altri inquinanti in aria ed anche per realizzare simulazioni di medio periodo a scale comprese fra quella locale (risoluzioni di ~ 1-2 km) e quella continentale. Il programma modella gran parte dei fenomeni chimicofisici relativi agli inquinanti atmosferici, inclusi la diffusione, il trasporto, la deposizione e le reazioni chimiche e fotochimiche. Esso è anche in grado di trattare i processi subiti dagli aerosol (cioè il particolato, i nitrati, i solfati, l'acqua e le specie organiche secondarie) e le reazioni in fase eterogenea.

Nell'ambito del CEMEC (Centro Meteo Clima della Campania) dell'ARPAC, il modello è stato implementato su un dominio comprendente l'Italia meridionale, utilizzando quali dati di input per lo scenario emissivo quelli dell'inventario nazionale riscalato e disaggregato, come dati meteo gli output del modello LAMI, resi disponibili dall'ARPA Emilia Romagna ed opportunamente rielaborati, come condizioni al contorno quelle del sistema Prev'air elaborate tramite CHIMERE. Per Ozono, NO<sub>2</sub>, Polveri sottili, SO<sub>2</sub>, sono calcolate le concentrazioni orarie previste al suolo con risoluzione spaziale di 7 km. Il modello copre l'intero territorio regionale. Nella figura seguente è riportato un esempio di mappa oraria delle concentrazioni di PM<sub>10</sub>, da cui si evince l'estensione del dominio di calcolo, che copre l'intera Campania e le aree contermini.

### Previsioni Inquinanti - 2009-02-10\_01:00:00



Dall'analisi dei dati orari relativi alle aree montane si evince che le concentrazioni stimate degli inquinanti sono inferiori alle soglie di valutazione, ad eccezione dell'Ozono, i cui valori sono localmente maggiori dell'OLT (cfr. mappa seguente) con i massimi orari nel corso del 2010 espressi in ppb, da cui si evince che valori molto elevati sono presenti anche nelle aree interne e si trovano in ubicazioni anche molto distanti dalle fonti dei precursori dell'ozono.



Il quadro di sintesi della classificazione operata per tutte le zone e tutti gli inquinanti, in sostituzione della tabella 6.2 della relazione è riportato in estratto nella tabella 3.

Tabella 3: classificazione delle soglie per le zone ed i singoli inquinanti

ZONE_CODE	ZONE_NAME	ZONE_TYPE	POLL_TARG	SH_AT	SE_AT	NH_h_A_T	NH_y_AT	NV_AT	P_d_AT	P_y_AT	P2_5_y_AT	L_AT	B_A_T	C_A_T	As_AT	Cd_A_T	Ni_AT	BaP_AT	O_H	O_V
IT1507	Agglomerato NA_CE	ag	SH;NH; P;P2_5;L;C;B; O_H;As; Cd;Ni;BaP	LAT_SA	-	UAT	UAT	-	UAT	UAT	UAT_SA	LAT	UAT-LAT	UAT-LAT	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	LTO_U	-
IT1508	Zona costiera collinare	nonag	SH;NH; P;P2_5;L;C;B; O_H;As; Cd;Ni;BaP	LAT_SA	-	UAT	UAT	-	UAT	UAT	UAT_SA	LAT	UAT-LAT	UAT-LAT	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	LTO_U	-
IT1509	Zona montuosa	nonag	SH;NH; P;P2_5;L;C;B; O_H;As; Cd;Ni;BaP	LAT_SA	-	LAT_SA	LAT	-	LAT_SA	LAT_SA	LAT_SA	LAT_SA	LAT_SA	LAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	UAT_SA	LTO_U_SA	-

legenda

LAT sotto soglia valutazione  
 UAT sopra soglia valutazione  
 LAT\_SA sotto soglia (valutazione supplementare)  
 UAT\_SA sopra soglia (valutazione supplementare)  
 UAT-LAT fra soglia valutazione inferiore e superiore  
 LTO\_U sopra target (ozono)  
 LTO\_U\_SA sopra target (ozono- valutazione supplementare)

### ***Adeguamento delle informazioni territoriali alle specifiche contenute nel D.M. 23/02/2011***

Sono stati elaborati, nel rispetto delle specifiche del D.M. 23/02/2011, tramite il software ARCGIS, i files con i dati e metadati. Al fine di quantificare la popolazione ricadente nelle singole zone sono state effettuate elaborazioni specifiche. A partire dalle zone censuarie ISTAT, con il software GIS sono state intersecate le informazioni georeferenziate relative ai limiti delle tre zone della classificazione e alle singole zone censuarie, attribuendo in questo modo la popolazione di ciascuna zona censuaria alla corrispondente zona IT1507, IT1508 o IT1509. Per le zone censuarie ricadenti in più zone di classificazione del territorio regionale è stata effettuata un'ulteriore elaborazione finalizzata a ripartire localmente il nr. di abitanti. Gli esiti dell'analisi GIS sono riportati nei files ZONAZIONE-ARIA-SEZIONI-CENSUARIE-POPOLAZIONE.

I files elaborati unitamente al file leggimi.doc sono memorizzati nel CD allegato, come da seguente elenco:

<i>Nome</i>	<i>estensione</i>
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030	.dbf
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.prj	.prj
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.sbn	.sbn
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.sbx	.sbx
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.shp	.shp
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.shp	.xml
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_20131030.shx	.shx
CAMPANIA_COMUNI_ZONE_M_20131030	.xls
Campania_Comuni_Zone_Metadati_Appendice II_20120628	.xls
CAMPANIA_ZONE_20131030	.dbf
CAMPANIA_ZONE_20131030.prj	.prj
CAMPANIA_ZONE_20131030.sbn	.sbn
CAMPANIA_ZONE_20131030.sbx	.sbx
CAMPANIA_ZONE_20131030.shp	.shp
CAMPANIA_ZONE_20131030.shp	.xml
CAMPANIA_ZONE_20131030.shx	.shx
CAMPANIA_ZONE_20131030_Check	.dbf
CAMPANIA_ZONE_20131030_Check.dbf	.xml
CAMPANIA_ZONE_M_20131030	.xls
Campania_Comuni_Zone_Metadati_Appendice IV_20120628	.xls
ELABORAZIONI sezioni censuarie zonizzazione aria popolazione	.rar
file_leggimi.doc	.doc

### ***Zonizzazione e classificazione del territorio ai fini della protezione della vegetazione***

In relazione alla zonizzazione e classificazione del territorio ai fini della protezione della vegetazione si conferma che, come concordato in sede Ministeriale, è prevista la successiva integrazione della documentazione sulla base degli indirizzi che saranno espressi dal Coordinamento di cui all'art. 20 del d. lgs. n.155/10.