

N. 7979/07 R.G. Notizie di Reato

N. 1756/09 R.G. Tribunale

Sent. N. /
Del 14.7.2011

Irrevocabile il _____

Al P.M. per esecuz. il _____

Campione Penale n° _____

Redatta scheda il _____



TRIBUNALE DI PALERMO

SENTENZA

(artt.544 e segg., 549 c.p.p.)

REPUBBLICA ITALIANA
IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

Il Tribunale di Palermo – Sez. 3° penale – composta da:

Dott. Vincenzina MASSA	- Presidente
Dott. Riccardo CORLEO	- Giudice
Dott. Claudia ROSINI	- Giudice

Alla pubblica udienza del 14 luglio 2011 ha pronunciato e pubblicato
mediante lettura del dispositivo la seguente

SENTENZA

[Handwritten signature]

nei confronti di:

1. **CAMMARATA Diego**, nato il 27.03.1951 a Palermo e ivi residente in via del Carabiniere n. 32, con domicilio presso il Palazzo delle Aquile, sede del Municipio di Palermo
difensore di fiducia l'Avv. Giovanni RIZZUTI del foro di Palermo
2. **AVANTI Giovanni**, nato il 14.11.1961 a Belmonte Mezzagno (PA), con domicilio dichiarato ex art. 161 c.p.p. in Palermo in via Generale Di Maria n. 20,
difensore di fiducia l'avv. Claudio GALLINA MONTANA del foro di Palermo
3. **CERAULO Lorenzo**, nato il 12.01.1948 a Palermo e ivi residente in via Principe di Belmonte n. 102, con domicilio eletto presso l'Assessorato alle Infrastrutture del Comune di Palermo in via Fattori n. 56
difensori di fiducia gli Avvocati
 - avv. Giovanni RIZZUTI del foro di Palermo;
 - avv. Giorgio BISAGNA del foro di Palermo,

IMPUTATI

TUTTI

a1) del reato p. e p. dagli artt. 110 e 328 I e II comma c.p. perché, agendo in concorso tra loro, nelle rispettive qualità sotto-indicate:

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario per l'attuazione degli "Interventi necessari a fronteggiare l'emergenza determinatasi a Palermo a causa del superamento delle soglie di attenzione dell'inquinamento atmosferico con conseguenti gravi ripercussioni nel settore del traffico e della mobilità" dal 2002 e fino al 31.12.2006
 - CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 al 2008
 - AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007
- e quindi quali responsabili del governo locale del territorio anche in ordine alla salute dell'ambiente, essendo i Sindaci responsabili della salute dei cittadini residenti in virtù delle competenze generali attribuite loro dalla legge ;
- essendo i Sindaci e gli assessori all'ambiente altresì specificamente obbligati ad adottare doverosi provvedimenti per impedire il deterioramento della qualità dell'aria o quanto meno essendo obbligati ad attenuarne gli effetti e l'entità ai sensi del Decreto Ministeriale 163 /1999 art 1 comma 2;
 - essendo i Sindaci in particolare direttamente investiti del potere-dovere di impedire o di attenuare gli effetti del deterioramento della qualità dell'aria ambiente fino alla emanazione da parte della Regione del piano di risanamento per l'area territoriale omogenea ;
 - avendo tutti piena consapevolezza delle gravi e attuali conseguenze per la salute umana, dovute alla prolungata esposizione della popolazione a valori di inquinanti dell'aria superiori ai limiti fissati dalla normativa comunitaria,, anche alla luce del contenuto dei piani sanitari nazionali emanati dal Ministero della Sanità negli ultimi anni (piani 2003-2005, 2006-2008), che recepiscono recenti studi epidemiologici ;

- avendo tutti piena conoscenza, in quanto giornalmente informati dai risultati delle centraline di rilevamento, dell'andamento della qualità dell'aria - ambiente sul proprio territorio, del persistere dei fenomeni negativi di inquinamento con superamento dei limiti di legge e della completa incoerenza tra gli obiettivi di qualità imposti dalla legge e il programma di interventi adottati e concordati di anno in anno, sia con riferimento ai limiti per i superamenti dei picchi giornalieri, sia con riferimento agli andamenti delle medie su base annua;

indebitamente rifiutavano di adottare atti del loro ufficio che, per ragioni di igiene e sanità, dovevano essere compiuti senza ritardo; in particolare a fronte del superamento dei limiti di legge posti a tutela della qualità dell'aria nelle aree urbane dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) con conseguente causazione di emissioni moleste nel territorio del Comune di Palermo, derivanti anche da traffico veicolare, degli inquinanti atmosferici ossido di azoto, biossido di azoto e polveri sottili (PM10) **negli anni dal 2001 al 31.12.2004** nella misura dettagliatamente specificata nei capi di imputazione che seguono, rifiutando appunto, di porre in essere provvedimenti amministrativi che portassero al miglioramento della qualità dell'aria ambiente per i parametri delle polveri sottili (particolato PM 10) e degli ossidi di azoto (NOX, NO2) tra i quali la limitazione del traffico veicolare e finanche il blocco integrale del traffico veicolare, finalizzati al mantenimento degli standard di qualità dell'aria previsti dalla normativa; limitandosi a eseguire interventi programmati palesemente inutili e irrilevanti rispetto alle finalità di tutela della salute imposte dalla legge, in quanto le ordinanze sindacali che imponevano alcune limitazioni del traffico non incidavano, se non in parte trascurabile, sul parco macchine circolante e sull'inquinamento provocato;

nonché omettevano di adottare i provvedimenti di comunicazione e diffusione al pubblico dello stato della qualità dell'aria attraverso la esposizione sui monitor cittadini e con la comunicazione agli organi di stampa, in presenza dell'urgenza sostanziale di evitare gravi conseguenze sul bene primario della salute dei cittadini, e ciò facendo in violazione degli atti normativi sotto indicati costitutivi nei loro confronti di una specifica posizione di garanzia a tutela della salute e della incolumità di tutte le persone presenti sul territorio del Comune:

- art 32 della Costituzione che riconosce e garantisce come bene primario per i cittadini che vivono nel territorio dei Comuni e della Regione il diritto alla salute e a vivere in un ambiente salubre;

- la direttiva 96/62/CE del Consiglio del 27 settembre 1996, in materia di valutazione, e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

- la Direttiva 22 aprile 1999, n. 30 del Consiglio Europeo, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente con particolare riferimento al biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo (G.U.C.E. 29 giugno 1999 n. L 163) - Testo coordinato con la Decisione della Commissione 17 ottobre 2001 n. 744;

- la legge 24 aprile 1998, n. 128, recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dalla appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1995-1997)", e in particolare l'allegato B) con cui si attua la direttiva comunitaria 96/62;

- il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, recante "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59" come specificato in termini generali all'art 1 e con particolare riferimento alla materia dell'ambiente artt. 51 e ss e in particolare art. 74 (Disciplina delle aree ad elevato rischio di crisi ambientale con obbligo in capo alla Regione, sentiti gli enti locali di redazione di piano di risanamento, comma 2 e 4); alla materia dell'inquinamento dell'aria artt. 82 e ss; alla materia della tutela della salute, artt. 112 e ss e in particolare art. 117;

- la legge 4 novembre 1997, n. 413 relativa a "Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene, in cui all'art 3 vengono attribuiti ai Sindaci poteri di limitazione della circolazione stradale in materia di prevenzione dell'inquinamento della qualità dell'aria ;
- il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo codice della strada"agli artt. 6 e 7, in cui nei centri abitati ai Sindaci sono attribuiti poteri di ordinanza per limitare la circolazione stradale per accertate e motivate esigenze di prevenzione degli inquinamenti (art. 7 lett b) , o per motivi di incolumità pubblica (art 6 comma 4 e 5) o per motivi di tutela della salute (art. 6 comma 1 in relazione all'art. 7 comma 1) ;
- il decreto legislativo 351/99 che impone alla Regione in collaborazione con i Comuni lo studio preliminare della qualità dell'aria ambiente (art. 5) e la valutazione della qualità dell'aria ambiente (art. 6) , il rispetto dei valori limite degli inquinanti e della tempistica nel raggiungere tali obiettivi , fissati da apposito decreto ministeriale (dm 60/02) (art. 3) , la adozione dei piani di azione con individuazione dei soggetti responsabili e con gli obiettivi da raggiungere nel breve periodo (art. 7) , le Misure da applicare nelle zone in cui i livelli sono più alti dei valori limite (art. 8) , la diffusione delle informazioni ai cittadini sulle problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria chiare accessibili e comprensibili (art. 11);
- il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 163 in cui all'art 1 comma 2 con cui è attribuito ai Sindaci dei Comuni appartenenti agli agglomerati ed alle zone di cui agli articoli 7 e 8 del decreto legislativo n. 351/99, in cui sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento dei valori limite previsti dalla vigente normativa, il potere di adottare, sulla base dei piani e dei programmi di cui ai medesimi articoli, le misure di limitazione della circolazione di cui all'articolo 7, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;
- il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 163, in cui all'art. 3 si stabilisce che fino all'attuazione, da parte delle Regioni, degli adempimenti previsti dall'articolo 7, commi 1 e 2, e dall'articolo 8, commi 1, 2 e 3, del decreto legislativo n. 351/99, continuano ad applicarsi le misure precedentemente adottate dai Sindaci. Tali misure possono essere rimodulate, ai fini del rispetto dei valori limite previste dalla vigente normativa, sulla base delle previsioni di miglioramento o di peggioramento dello stato della qualità dell'aria, alla luce delle informazioni rese disponibili ai sensi dell'articolo 11 del decreto legislativo n. 351/99;
- il Decreto Ministeriale n. 60 del 2 aprile 2002, in cui all'art 1 comma 1 lett. a) vengono stabiliti i valori limite per gli inquinanti di ossido e biossido di azoto e materiale particolato (PM10), valori limite meglio precisati per gli ossidi di azoto agli artt. da 13 a 16 in relazione all'allegato II sezione I e per il materiale particolato agli artt. da 17 a 24 in relazione all'allegato III.
- il Decreto Ministeriale n. 261 del 1 ottobre 2002, che prevede il Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351
- il decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, recante "Attuazione delle direttive 80/779/CEE, 82/884/CEE, 84/360/CEE e 85/203/CEE, concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali", in cui all'art. 4 è rimesso alla competenza delle Regioni: la formulazione dei piani di rilevamento, prevenzione, conservazione e risanamento del proprio territorio, nel rispetto dei valori limite di qualità dell'aria (art. 4 lett. A) e la fissazione di valori limite di emissione più restrittivi per zone particolarmente inquinate o per specifiche

esigenze di tutela ambientale, nell'ambito dei piani di cui al punto a), di valori limite delle emissioni più restrittivi dei valori minimi di emissione definiti nelle linee guida, nonché per talune categorie di impianti la determinazione di particolari condizioni di costruzione o di esercizio;

- il Testo Unico ambientale n. 152/2006 all'art. 271 comma 3 e 4 in cui, riprendendo la disciplina prevista dal Dpr 203/88 (art 4 lett.a), la Regione può stabilire limiti di emissione più restrittivi ove ciò risulti necessario al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria.
- il Decreto del Presidente della Repubblica 23 maggio 2003 Approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005 (GU n. 139 del 18-6-2003- Suppl. Ordinario n.95) con particolare riferimento al punto 4.2 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono sottolineati i gravi problemi sanitari in termini di aumento di gravi patologie e di incremento dei decessi causati dall'inquinamento dell'aria ambiente;
- il Piano sanitario nazionale 2006-2008 con particolare riferimento al punto 5.12 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono ribadite le emergenze sanitarie del piano sanitario precedente connesse con la qualità dell'aria ambiente e in particolare si legge al paragrafo intitolato "inquinamento atmosferico e qualità dell'aria" che "Sulla base degli studi epidemiologici condotti in ambito internazionale ed italiano, si può affermare con assoluta certezza che all'inquinamento atmosferico è attribuibile oggi una quota rilevante di morbosità acuta e cronica, la diminuzione della speranza di vita dei cittadini che vivono in aree con livelli di inquinamento elevato, e che non sembra esserci una soglia al di sotto della quale non si osservano danni" e ancora in un passo immediatamente successivo "... la gravità degli effetti sulla salute umana, sia a breve che a lungo periodo, di questi inquinanti è direttamente proporzionale alla concentrazione degli inquinanti, al tempo e/o modalità di esposizione e la associazione con ulteriori fattori di rischio può rafforzare considerevolmente l'entità dei singoli rischi";
- la Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa poi recepita nel D. Lgs. 13 agosto 2010 n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";

in Palermo dal 2001 al 31.12.2004:

TUTTI

a) del reato p. e p. dagli artt. 110, **81 cpv.** e **328 I e II comma c.p.** perché, agendo in concorso tra loro, con più omissioni esecutive di un medesimo disegno criminoso, nelle rispettive qualità sotto-indicate:

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario per l'attuazione degli "Interventi necessari a fronteggiare l'emergenza determinatasi a Palermo a causa del superamento delle soglie di attenzione dell'inquinamento atmosferico con conseguenti gravi ripercussioni nel settore del traffico e della mobilità" dal 2002 e fino al 31.12.2006
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 al 2008
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007

e quindi quali responsabili del governo locale del territorio anche in ordine alla salute dell'ambiente, essendo i Sindaci responsabili della salute dei cittadini residenti in virtù delle competenze generali attribuite loro dalla legge ;

- essendo i Sindaci e gli assessori all'ambiente altresì specificamente obbligati ad adottare doverosi provvedimenti per impedire il deterioramento della qualità dell'aria o quanto meno essendo obbligati ad attenuarne gli effetti e l'entità ai sensi del Decreto Ministeriale 163 /1999 art 1 comma 2;
- essendo i Sindaci in particolare direttamente investiti del potere-dovere di impedire o di attenuare gli effetti del deterioramento della qualità dell'aria ambiente fino alla emanazione da parte della Regione del piano di risanamento per l'area territoriale omogenea ;
- avendo tutti piena consapevolezza delle gravi e attuali conseguenze per la salute umana, dovute alla prolungata esposizione della popolazione a valori di inquinanti dell'aria superiori ai limiti fissati dalla normativa comunitaria,, anche alla luce del contenuto dei piani sanitari nazionali emanati dal Ministero della Sanità negli ultimi anni (piani 2003-2005, 2006-2008), che recepiscono recenti studi epidemiologici ;
- avendo tutti piena conoscenza, in quanto giornalmente informati dai risultati delle centraline di rilevamento, dell'andamento della qualità dell'aria - ambiente sul proprio territorio, del persistere dei fenomeni negativi di inquinamento con superamento dei limiti di legge e della completa incoerenza tra gli obiettivi di qualità imposti dalla legge e il programma di interventi adottati e concordati di anno in anno, sia con riferimento ai limiti per i superamenti dei picchi giornalieri , sia con riferimento agli andamenti delle medie su base annua;

indebitamente rifiutavano di adottare atti del loro ufficio che, per ragioni di igiene e sanità, dovevano essere compiuti senza ritardo; in particolare a fronte del superamento dei limiti di legge posti a tutela della qualità dell'aria nelle aree urbane dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) con conseguente causazione di emissioni moleste nel territorio del Comune di Palermo, derivanti anche da traffico veicolare, degli inquinanti atmosferici ossido di azoto, biossido di azoto e polveri sottili (PM10) **negli anni dal 1.1.2005 al 31.12.2009** nella misura dettagliatamente specificata nei capi di imputazione che seguono, rifiutando appunto, di porre in essere provvedimenti amministrativi che portassero al miglioramento della qualità dell'aria ambiente per i parametri delle polveri sottili (particolato PM 10) e degli ossidi di azoto (NOX, NO2) tra i quali la limitazione del traffico veicolare e finanche il blocco integrale del traffico veicolare, finalizzati al mantenimento degli standard di qualità dell'aria previsti dalla normativa; limitandosi a eseguire interventi programmati palesemente inutili e irrilevanti rispetto alle finalità di tutela della salute imposte dalla legge, in quanto le ordinanze sindacali che imponevano alcune limitazioni del traffico non incidevano, se non in parte trascurabile, sul parco macchine circolante e sull'inquinamento provocato;

nonché omettevano di adottare i provvedimenti di comunicazione e diffusione al pubblico dello stato della qualità dell'aria attraverso la esposizione sui monitor cittadini e con la comunicazione agli organi di stampa, in presenza dell'urgenza sostanziale di evitare gravi conseguenze sul bene primario della salute dei cittadini, e ciò facendo in violazione degli atti normativi sotto indicati costitutivi nei loro confronti di una specifica posizione di garanzia a tutela della salute e della incolumità di tutte le persone presenti sul territorio del Comune:

- art 32 della Costituzione che riconosce e garantisce come bene primario per i cittadini che vivono nel territorio dei Comuni e della Regione il diritto alla salute e a vivere in un ambiente salubre;

- la direttiva 96/62/CE del Consiglio del 27 settembre 1996, in materia di valutazione, e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

- la Direttiva 22 aprile 1999, n. 30 del Consiglio Europeo, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente con particolare riferimento al biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le

- particelle e il piombo (G.U.C.E. 29 giugno 1999 n. L 163) - Testo coordinato con la Decisione della Commissione 17 ottobre 2001 n. 744;
- la legge 24 aprile 1998, n. 128, recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dalla appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1995-1997)", e in particolare l'allegato B) con cui si attua la direttiva comunitaria 96/62;
 - il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, recante "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59" come specificato in termini generali all'art 1 e con particolare riferimento alla materia dell'ambiente artt. 51 e ss e in particolare art. 74 (Disciplina delle aree ad elevato rischio di crisi ambientale con obbligo in capo alla Regione, sentiti gli enti locali di redazione di piano di risanamento, comma 2 e 4); alla materia dell'inquinamento dell'aria artt. 82 e ss; alla materia della tutela della salute, artt. 112 e ss e in particolare art. 117;
 - la legge 4 novembre 1997, n. 413 relativa a "Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene, in cui all'art 3 vengono attribuiti ai Sindaci poteri di limitazione della circolazione stradale in materia di prevenzione dell'inquinamento della qualità dell'aria ;
 - il Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo codice della strada" agli artt. 6 e 7, in cui nei centri abitati ai Sindaci sono attribuiti poteri di ordinanza per limitare la circolazione stradale per accertate e motivate esigenze di prevenzione degli inquinamenti (art. 7 lett b), o per motivi di incolumità pubblica (art 6 comma 4 e 5) o per motivi di tutela della salute (art. 6 comma 1 in relazione all'art. 7 comma 1) ;
 - il decreto legislativo 351/99 che impone alla Regione in collaborazione con i Comuni lo studio preliminare della qualità dell'aria ambiente (art. 5) e la valutazione della qualità dell'aria ambiente (art. 6), il rispetto dei valori limite degli inquinanti e della tempistica nel raggiungere tali obiettivi, fissati da apposito decreto ministeriale (dm 60/02) (art. 3), la adozione dei piani di azione con individuazione dei soggetti responsabili e con gli obiettivi da raggiungere nel breve periodo (art. 7), le Misure da applicare nelle zone in cui i livelli sono più alti dei valori limite (art. 8), la diffusione delle informazioni ai cittadini sulle problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria chiare accessibili e comprensibili (art. 11);
 - il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 163 in cui all'art 1 comma 2 con cui è attribuito ai Sindaci dei Comuni appartenenti agli agglomerati ed alle zone di cui agli articoli 7 e 8 del decreto legislativo n. 351/99, in cui sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento dei valori limite previsti dalla vigente normativa, il potere di adottare, sulla base dei piani e dei programmi di cui ai medesimi articoli, le misure di limitazione della circolazione di cui all'articolo 7, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;
 - il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 163, in cui all'art. 3 si stabilisce che fino all'attuazione, da parte delle Regioni, degli adempimenti previsti dall'articolo 7, commi 1 e 2, e dall'articolo 8, commi 1, 2 e 3, del decreto legislativo n. 351/99, continuano ad applicarsi le misure precedentemente adottate dai Sindaci. Tali misure possono essere rimodulate, ai fini del rispetto dei valori limite previste dalla vigente normativa, sulla base delle previsioni di miglioramento o di peggioramento dello stato della qualità dell'aria, alla luce delle informazioni rese disponibili ai sensi dell'articolo 11 del decreto legislativo n. 351/99;
 - il Decreto Ministeriale n. 60 del 2 aprile 2002, in cui all'art 1 comma 1 lett. a) vengono stabiliti i valori limite per gli inquinanti di ossido e biossido di azoto e materiale particolato (PM10), valori limite meglio precisati per gli ossidi di azoto agli artt. da 13 a 16 in relazione all'allegato II sezione I e per il materiale particolato agli artt. da 17 a 24 in relazione all'allegato III.

- il Decreto Ministeriale n. 261 del 1 ottobre 2002, che prevede il Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351
 - il decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, recante "Attuazione delle direttive 80/779/CEE, 82/884/CEE, 84/360/CEE e 85/203/CEE, concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali", in cui all'art. 4 è rimesso alla competenza delle Regioni: la formulazione dei piani di rilevamento, prevenzione, conservazione e risanamento del proprio territorio, nel rispetto dei valori limite di qualità dell'aria (art. 4 lett. A) e la fissazione di valori limite di emissione più restrittivi per zone particolarmente inquinate o per specifiche esigenze di tutela ambientale, nell'ambito dei piani di cui al punto a), di valori limite delle emissioni più restrittivi dei valori minimi di emissione definiti nelle linee guida, nonché per talune categorie di impianti la determinazione di particolari condizioni di costruzione o di esercizio;
 - il Testo Unico ambientale n. 152/2006 all'art. 271 comma 3 e 4 in cui, riprendendo la disciplina prevista dal Dpr 203/88 (art 4 lett.a), la Regione può stabilire limiti di emissione più restrittivi ove ciò risulti necessario al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria.
 - il Decreto del Presidente della Repubblica 23 maggio 2003 Approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005 (GU n. 139 del 18-6-2003- Suppl. Ordinario n.95) con particolare riferimento al punto 4.2 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono sottolineati i gravi problemi sanitari in termini di aumento di gravi patologie e di incremento dei decessi causati dall'inquinamento dell'aria ambiente;
 - il Piano sanitario nazionale 2006-2008 con particolare riferimento al punto 5.12 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono ribadite le emergenze sanitarie del piano sanitario precedente connesse con la qualità dell'aria ambiente e in particolare si legge al paragrafo intitolato "inquinamento atmosferico e qualità dell'aria" che "Sulla base degli studi epidemiologici condotti in ambito internazionale ed italiano, si può affermare con assoluta certezza che all'inquinamento atmosferico è attribuibile oggi una quota rilevante di morbosità acuta e cronica, la diminuzione della speranza di vita dei cittadini che vivono in aree con livelli di inquinamento elevato, e che non sembra esserci una soglia al di sotto della quale non si osservano danni" e ancora in un passo immediatamente successivo "... la gravità degli effetti sulla salute umana, sia a breve che a lungo periodo, di questi inquinanti è direttamente proporzionale alla concentrazione degli inquinanti, al tempo e/o modalità di esposizione e la associazione con ulteriori fattori di rischio può rafforzare considerevolmente l'entità dei singoli rischi";
 - la Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa poi recepita nel D. Lgs. 13 agosto 2010 n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";
- in Palermo dal 1.1.2005 al 31.12.2009;**

TUTTI

b1) del reato p. e p. dagli **artt. 110, 40 comma II, 81 cpv., 674 c.p.** perché, agendo in concorso tra loro e con più omissioni esecutive del medesimo disegno criminoso, avendo l'obbligo giuridico di impedire l'evento, in relazione alla posizione di garanzia come

specificata nel capo a) e in relazione alle condotte attive e omissive ivi descritte, nelle rispettive qualità sotto indicate

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario per l'attuazione degli "Interventi necessari a fronteggiare l'emergenza determinatasi a Palermo a causa del superamento delle soglie di attenzione dell'inquinamento atmosferico con conseguenti gravi ripercussioni nel settore del traffico e della mobilità" dal 2002 e fino al 31.12.2006
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 al 2008
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007

non impedivano il superamento dei limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (emanato in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) e dall'ulteriore normativa di settore indicata nei capi a1) ed a) e che qui si intende integralmente richiamata, nel territorio del Comune di Palermo in ordine agli inquinanti atmosferici indicati nelle tabelle sotto riportate consentendo così che le emissioni, derivanti anche da traffico veicolare, determinassero un superamento dei limiti stabiliti dalla legge per la qualità dell'aria nelle aree urbane con conseguente causazione di emissioni atte ad offendere e molestare una pluralità di persone

OSSIDI DI AZOTO
(valori medi annuali in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Stazioni	2001	2002	2003	2004
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Boccadifalco	14	20	16	21
Indipendenza	68	92	88	93
Giulio Cesare	149	144	144	134
Castelnuovo	92	106	89	98
Unità d'Italia	82	104	97	85
Torrelunga	80	77	67	63
Belgio	96	106	87	83
Di Blasi	-	148	163	164
CEP	-	-	-	-

Per l'intero periodo 2001-2004 per gli ossidi azoto (NO_x) non è stato rispettato il valore limite della media annuale per la protezione della vegetazione ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria con esclusione di quella di Boccadifalco.

BIOSSIDI DI AZOTO

Stazioni	2001	2002	2003	2004
Boccadifalco	12	19	15	19
Indipendenza	42	59	57	58
Giulio Cesare	73	73	84	71
Castelnuovo	57	67	58	62
Unità d'Italia	51	70	70	55
Torrelunga	50	45	41	40
Belgio	54	60	55	48

Di Blasi	-	67	73	71
CEP	-	-	-	-
media	48,2	57,5	56,6	53,0

- i valori annuali evidenziati in grassetto sono superiori a quelli previsti dai margini di tolleranza.
- i valori limite annuali del Biossido di Azoto per la protezione della salute umana con il margine di tolleranza previsti dal DM 2/4/2002 n. 60 sono i seguenti:

Anni	1.01.2001	1.01.2002	1.01.2003	1.01.2004	dal 1/1/2010
Valore limite $\mu\text{g}/\text{m}^3$	58	56	54	52	40

Dalla tabella emerge che per il biossido di azoto (NO_2) sono stati rilevati valori superiori al limite annuale per la protezione della salute umana di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con il relativo margine di tolleranza (VL + MDT):

- nelle stazioni di Indipendenza e Castelnuovo negli anni 2002, 2003 e 2004;
- nella stazione di Belgio negli anni 2002 e 2003;
- nelle stazioni Unità D'Italia e Di Blasi negli anni 2002, 2003 e 2004;
- nella stazione Giulio Cesare per l'intero periodo 2001-2004.

Polveri fini PM10

Valori medi annuali (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

stazioni	2001	2002	2003	2004
Boccadifalco	26	28	29	28
Indipendenza	33	38	34	32
Giulio Cesare	40	45	45	42
Castelnuovo	45	44	41	39
Unità D'italia	45	43	41	40
Torrelunga	34	32	31	29
Belgio	34	32	39	38
Di Blasi	-	49	46	43
Cep	-	-	-	-

- i valori annuali evidenziati in grassetto sono superiori a quelli previsti dai margini di tolleranza.
- i valori limite annuali del PM₁₀ per la protezione della salute umana con il margine di tolleranza previsti dal DM 2/4/2002 n. 60 sono i seguenti:

Anni	1.01.2001	1.01.2002	1.01.2003	1.01.2004	1.01.2005
Valore limite $\mu\text{g}/\text{m}^3$	46,4	44,8	43,2	41,6	40

Dalla tabella emerge che per le polveri fini PM₁₀ sono stati rilevati valori superiori al limite annuale per la protezione della salute umana di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con il relativo margine di tolleranza (VL + MDT) nelle stazioni di Giulio Cesare e Di Blasi negli anni 2002, 2003 e 2004.

Polveri fini PM10

Numero di superamenti del valore limite giornaliero

per la protezione della salute umana (max 35 volte)

stazioni	2001	2002	2003	2004
Boccadifalco	3	13	12	12
Indipendenza	9	16	16	13
Giulio Cesare	11	28	43	45
Castelnuovo	25	30	30	41
Unità d'Italia	27	36	33	44
Torrelunga	9	11	8	8
Belgio	8	12	31	41
Di Blasi	0	33	50	47
CEP	-	-	-	-

- i valori sono i superamenti verificati rispetto al limite previsto per le 24 ore ($50\mu\text{g}/\text{m}^3 + \text{M.d.T.}$); quelli evidenziati in grassetto rappresentano i superamenti oltre le 35 volte consentite per anno civile.

- i valori limite giornalieri del PM_{10} per la protezione della salute umana con il margine di tolleranza previsti dal DM 2/4/2002 n. 60 sono i seguenti:

Anni	1.01.2001	1.01.2002	1.01.2003	1.01.2004	1.01.2005
Valore limite $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70	65	60	55	50 *

* (da non superare più di 35 volte per anno civile)

Dalla tabella emerge che il numero dei superamenti del valore limite giornaliero con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato PM_{10} , pari a $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ con il relativo margine di tolleranza (VL + MDT) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, è risultato superiore alle 35 volte consentite per anno civile:

- nella stazione Unità D'Italia negli anni 2002 e 2004;
- nelle stazioni Castelnuovo e Belgio nell'anno 2004;
- nelle stazioni Giulio Cesare e Di Blasi negli anni 2003 e 2004.

Commissi in Palermo dal 2001 al 31.12.2004.

TUTTI

b1) del reato p. e p. dagli artt. 110, 40 comma II, 81 cpv., 674 c.p. perché, agendo in concorso tra loro e con più omissioni esecutive del medesimo disegno criminoso, avendo l'obbligo giuridico di impedire l'evento, in relazione alla posizione di garanzia come specificata nel capo a) e in relazione alle condotte attive e omissive ivi descritte, nelle rispettive qualità sotto indicate

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario per l'attuazione degli "Interventi necessari a fronteggiare l'emergenza determinatasi a Palermo a causa del superamento delle soglie di attenzione dell'inquinamento atmosferico con conseguenti gravi ripercussioni nel settore del traffico e della mobilità" dal 2002 e fino al 31.12.2006
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 al 2008
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007

non impedivano il superamento dei limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (emanato in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) e dall'ulteriore normativa di settore indicata nei capi a1) ed a) e che qui si intende integralmente richiamata, nel territorio del Comune di Palermo in ordine agli inquinanti atmosferici indicati nelle tabelle sotto riportate consentendo così che le emissioni, derivanti anche da traffico veicolare, determinassero un superamento dei limiti stabiliti dalla legge per la qualità dell'aria nelle aree urbane con conseguente causazione di emissioni atte ad offendere e molestare una pluralità di persone

BIOSSIDO DI AZOTO (NO₂)

Valori medi annuali (in µg/m³)

stazioni	2005	2006	2007	2008	2009
Boccadifalco	21	14	17	11	13
Indipendenza	50	42	49	39	41
Giulio Cesare	67	64	67	59	66
Castelnuovo	56	47	54	44	47
Unità D'Italia	46	52	53	53	44
Torrelunga	43	46	37	24	-
Belgio	53	52	45	41	50
Di Blasi	77	78	75	69	79
CEP	34	23	30	27	29

- i valori annuali evidenziati in grassetto sono superiori a quelli previsti dai margini di tolleranza.

- i valori limite annuali del Biossido di Azoto per la protezione della salute umana con il margine di tolleranza previsti dal DM 2/4/2002 n. 60 sono i seguenti:

Anni	1.01.05	1.01.06	1.01.07	1.01.08	1.01.20	dal 1/1/2010
Valore limite µg/m ³	50	48	46	44	42	40

Dalla tabella emerge che per il biossido di azoto (NO₂) sono stati rilevati valori superiori al limite annuale per la protezione della salute umana di 40 µg/m³, con il relativo margine di tolleranza (VL + MDT):

- nella stazione Castelnuovo negli anni 2005, 2007 e 2009;
- nella stazione Indipendenza nell'anno 2007;
- nella stazione Belgio negli anni 2005, 2006 e 2009;
- nella stazione Unità D'Italia per il periodo 2006-2009;
- nelle stazioni Di Blasi e Giulio Cesare per l'intero periodo 2005-2009.

Polveri fini PM10

Valori medi annuali (in µg/m³)

stazioni	2005	2006	2007	2008	2009
Boccadifalco	22	23	23	22	24
Indipendenza	28	34	39	32	35
Giulio Cesare	40	40	44	40	41
Castelnuovo	34	41	37	35	35
Unità D'Italia	37	42	43	34	33
Torrelunga	28	33	34	31	32
Belgio	35	43	35	37	37

Di Blasi	43	58	45	42	41
CEP	29	32	32	29	29

- i valori annuali evidenziati in grassetto sono superiori al limite annuale previsto dal DM 2/4/2002 n. 60 pari a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore entrato a regime il 1° gennaio 2005 senza più alcun margine di tolleranza).

Dalla tabella emerge che per le polveri fini PM_{10} sono stati rilevati valori superiori al limite annuale per la protezione della salute umana di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$:

- nella stazione Giulio Cesare negli anni 2007 e 2009;
- nella stazione Unità D'Italia negli anni 2006 e 2007;
- nelle stazioni Castelnuovo e Belgio nell'anno 2006;
- nella stazione Di Blasi per l'intero periodo 2005-2009.

Polveri fini PM_{10}

Numero di superamenti del valore limite giornaliero per la protezione della salute umana (max 35 volte)

stazioni	2005	2006	2007	2008	2009
Boccadifalco	10	18	14	7	6
Indipendenza	13	38	65	29	29
Giulio Cesare	65	65	76	62	55
Castelnuovo	37	57	41	40	35
Unità D'Italia	54	80	81	33	23
Torrelunga	9	27	39	25	25
Belgio	48	89	42	50	44
Di Blasi	80	210	109	69	51
CEP	31	49	27	24	23

- i valori sono i superamenti verificati rispetto al limite giornaliero previsto dal DM 2/4/2002 n. 60 pari a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore entrato a regime il 1° gennaio 2005 senza più alcun margine di tolleranza); quelli evidenziati in grassetto rappresentano i superamenti oltre le 35 volte consentite per anno civile.

Dalla tabella emerge che il numero dei superamenti del valore limite giornaliero per le polveri fini PM_{10} , pari a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, è risultato superiore alle 35 volte consentite per anno civile:

- nella stazione Unità D'Italia negli anni 2005, 2006 e 2007;
- nella stazione Castelnuovo nel periodo 2005-2008;
- nella stazione Belgio nel periodo 2005-2009;
- nella stazione Indipendenza negli anni 2006 e 2007;
- nella stazione Torrelunga nell'anno 2007;
- nelle stazioni di Giulio Cesare e Di Blasi per l'intero periodo 2005-2009.

Commissi in Palermo dal 1.1.2005 al 31.12.2009:

Parti Civili costituite

1) Alajmo Roberto, Di Napoli Michelangelo, Gemelli Maurizio, Milio Pietro rappresentati e difesi dal procuratore speciale Avv. Giuseppe Scozzola del Foro di Palermo.

2) Romeo Fabrizio, Pardo Rosanna, Pardo Maria Teresa, Mutolo Giacomo, Sessa Rosario, Taormina Felicia, Di Carmino Rocco, Romano Maria Stefania, Pecorella Michelangelo, Ottaviano Silvio, Taormina Roberto, Sampino Francesca, Spinoso Michele, Monte Gaetano, Tarantino Pietro, La Neve Umberto, Adelfio Stefania, Comandè Giovanni, Messina Giovanni, Anello Carmelo, Glaviano Maurizio, La Rosa Francesca, Sansone Francesco Paolo, Calà Antonio, Galizzi Andrea, Ortaggio Gaspare, Monacò Gianfabio, Tubiolo Giusto, Tardo Giovanni- Vigili Urbani del Comune di Palermo rappresentati e difesi dal procuratore speciale Avv. Fabio Lanfranca.

4) Guzzo Francesca e Cudia Giuseppe agenti di Polizia Municipale rappresentate e difese dal procuratore speciale Avv. Davide Martorana.

5) Legambiente, Comitato Regionale Siciliano in persona del Presidente e legale rappresentante pro-tempore Domenico Fontana, rappresentato e difeso dal procuratore speciale Avv. Nicola Giudice.

6) WWF Italia in persona del Presidente Nazionale legale rappresentante pro-tempore, rappresentato e difeso dal procuratore speciale Avv. Davide Bambina.

Con l'intervento del P.M. dott. Calogero Ferrara e con l'assistenza del dott. Marco Bertolino, cancelliere.

Conclusioni delle parti:

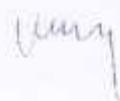
Conclusioni del Pubblico Ministero

Il P.M. chiede affermarsi la penale responsabilità degli imputati e condannarsi: Cammarata Diego, alla pena di anni due e mesi dieci di reclusione; Avanti Giovanni, alla pena di anni due di reclusione; Ceraulo Lorenzo, alla pena di anni due di reclusione.

Conclusioni delle PP.CC.

Le parti civili concludono tutte come da comparse che rispettivamente depositano, unitamente alla nota spese.

Conclusioni delle difese

L'avv. Bisagna, nell'interesse di Ceraulo Lorenzo, chiede l'assoluzione perché il fatto non sussiste;

l'avv. Gallina Montana, nell'interesse di Avanti Giovanni, chiede l'assoluzione per non avere commesso il fatto;

l'avv. Rizzuti, nell'interesse di Cammarata Diego e Ceraulo Lorenzo, chiede l'assoluzione perché il fatto non sussiste o non costituisce reato.

IN FATTO E IN DIRITTO

Con decreto emesso in data 10 marzo 2009, il GUP del Tribunale di Palermo disponeva il rinvio a giudizio dinanzi a questo Tribunale dei nominati in epigrafe, nelle rispettive qualità, chiamati a rispondere dei reati loro rispettivamente ascritti nei capi di imputazione come modificati all'udienza preliminare del 20 febbraio 2009.

All'udienza del 7.4.2009, il Tribunale dichiarava la contumacia degli imputati Cammarata e Avanti, disponendo su eccezione della difesa nuova notifica del decreto di rinvio a giudizio nei confronti dell'imputato Ceraulo e rinviando all'udienza del 22.5.2009.

In detta ultima udienza si costituivano parti civili nei confronti degli imputati, Roberto Alaimo, l'Avv. Michelangelo Di Napoli, l'Avv. Maurizio Gemelli, l'Avv. Pietro Milio, nonché l'Avv. Fabrizio Biondo limitatamente alla seconda ipotesi del 3° capo di imputazione per art. 674 c.p., ventisette Vigili Urbani del Comune di Palermo a mezzo del procuratore speciale Avv. Fabio Lanfranca limitatamente ai capi di imputazione di cui all'art. 674 c.p., gli agenti di Polizia Municipale Guzzo Francesca e Cudia Giuseppe limitatamente ai capi b1 e b del decreto che dispone il giudizio relativi al reato di cui all'art. 674 c.p., Legambiente Comitato Regionale Siciliano per tutte le ipotesi di reato, il WWF Italia, l'Associazione Movimento in difesa del cittadino.

Il difensore degli imputati Cammarata e Ceraulo, Avv. Rizzuti, dunque, eccepiva la nullità dell'avviso di fissazione dell'udienza preliminare non contenente la modifica dei capi di imputazione avvenuta all'udienza preliminare e chiedeva un rinvio per esaminare le costituzioni di Parte civile.

Non opponendosi il PM, il Tribunale rinviava per il prosieguo preliminarmente all'udienza del 22 giugno 2009, nella quale, contumaci gli imputati Cammarata, Avanti e Ceraulo, i procuratori speciali persistevano nella costituzione di parte civile, opponendosi ad esse i difensori di tutti gli imputati. Il PM chiedeva il rigetto delle eccezioni di tutte le difese ed anche di quella di

nullità. Il Tribunale, con separate ordinanze, decidendo sulle questioni preliminari, escludeva dal processo la sola parte civile Movimento per il cittadino e rigettava la sollevata eccezione di nullità.

Indi, il PM chiedeva l'esame dei testi in lista e la produzione della documentazione ivi indicata; i difensori degli imputati, non opponendosi alle prove per testi richieste dal PM, in ordine alla documentazione chiedevano termine per esame, domandando tutti l'esame dei testi e degli imputati indicati nelle rispettive liste. Il Tribunale ammetteva le prove orali richieste dalle Parti.

Il PM procedeva, dunque, alla modifica dei capi di imputazione (ex artt. 516 e 517 c.p.p., come in nota)¹.

¹ TUTTI:

a) del reato p. e p. dagli artt. 110 e 328 I e II comma c.p. perché, agendo in concorso tra loro, nelle rispettive qualità sotto-indicate:

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario al Traffico
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 ad oggi
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007
- COSTANTINO Roberto n.q. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo fino al 12.1.2005
- CARIOTTI Attilio n.q. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo dal 12.1.2005 ad oggi

e quindi quali responsabili del governo locale del territorio anche in ordine alla salute dell'ambiente, essendo i Sindaci responsabili della salute dei cittadini residenti in virtù delle competenze generali attribuite loro dalla legge;

- essendo i Sindaci e gli assessori all'ambiente altresì specificamente obbligati ad adottare doverosi provvedimenti per impedire il deterioramento della qualità dell'aria o quanto meno essendo obbligati ad attenuarne gli effetti e l'entità ai sensi del Decreto Ministeriale 16/1/1999 art. 1 comma 2;

- essendo i Sindaci in particolare direttamente investiti del potere-dovere di impedire o di attenuare gli effetti del deterioramento della qualità dell'aria ambiente fino alla emanazione da parte della Regione del piano di risanamento per l'area territoriale omogenea;

- avendo tutti piena consapevolezza delle gravi e attuali conseguenze per la salute umana, dovute alla prolungata esposizione della popolazione a valori di inquinanti dell'aria superiori ai limiti fissati dalla normativa comunitaria, anche alla luce del contenuto dei piani sanitari nazionali emanati dal Ministero della Sanità negli ultimi anni (piani 2003-2005, 2006-2008), che recepiscono recenti studi epidemiologici;

- avendo tutti piena conoscenza, in quanto giornalmente informati dai risultati delle centraline di rilevamento, dell'andamento della qualità dell'aria - ambiente sul proprio territorio, del persistere dei fenomeni negativi di inquinamento con superamento dei limiti di legge e della completa incoerenza tra gli obiettivi di qualità imposti dalla legge e il programma di interventi adottati e concordati di anno in anno, sia con riferimento ai limiti per i superamenti dei picchi giornalieri, sia con riferimento agli andamenti delle medie su base annua;

indebitamente rifiutavano di adottare atti del loro ufficio che, per ragioni di igiene e sanità, dovevano essere compiuti senza ritardo; in particolare a fronte del superamento dei limiti di legge posti a tutela della qualità dell'aria nelle aree urbane dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) con conseguente causazione di emissioni moleste nel territorio del Comune di Palermo, derivanti anche da traffico veicolare, degli inquinanti atmosferici ossido di azoto, biossido di azoto e polveri sottili (PM10) negli anni dal 2001 al 31.12.2004 nella misura dettagliatamente specificata nei capi di imputazione che seguono, rifiutando appunto, di porre in essere provvedimenti amministrativi che portassero al miglioramento della qualità dell'aria ambiente per i parametri delle polveri sottili (particolato PM 10) e degli ossidi di azoto (NOX, NO2) tra i quali la limitazione del traffico veicolare e finanche il blocco integrale del traffico veicolare, finalizzati al mantenimento degli standard di qualità dell'aria previsti dalla normativa; limitandosi a eseguire interventi programmati palesemente inutili e irrilevanti rispetto alle finalità di tutela della salute imposte dalla legge, in quanto le ordinanze sindacali che imponevano alcune limitazioni del traffico non incidevano, se non in parte trascurabile, sul parco macchine circolante e sull'inquinamento provocato;

nonché omettevano di adottare i provvedimenti di comunicazione e diffusione al pubblico dello stato della qualità dell'aria attraverso la esposizione sui monitor cittadini e con la comunicazione agli organi di stampa, in presenza dell'urgenza sostanziale di evitare gravi conseguenze sul bene primario della salute dei cittadini, e ciò facendo in violazione dei seguenti atti normativi costituiti nel loro confronti di una specifica posizione di garanzia a tutela della salute e della incolumità di tutte le persone presenti sul territorio del Comune, a partire dal disposto dell'art 32 della Costituzione che riconosce e garantisce come bene primario per i cittadini che vivono nel territorio dei Comuni e della Regione il diritto alla salute e a vivere in un ambiente salubre;

- la direttiva 96/62/CE del Consiglio del 27 settembre 1996, in materia di valutazione, e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

- la Decisione 22 aprile 1999 n. 30 della Commissione, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente con particolare riferimento al biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo. (G.U.C.E. 29 giugno 1999 n. L 163) - Testo coordinato con la Decisione della Commissione 17 ottobre 2001 n. 44.

- la legge 24 aprile 1995 n. 135 recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dalla appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1995-1997)", e in particolare l'allegato B) con cui si attua la direttiva comunitaria 96/62;

- il decreto legislativo 23 marzo 1995 n. 112, recante "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59" come specificato in termini generali all'art 1 c) con particolare riferimento alla materia

dell'ambiente artt 51 e ss. e in particolare artt 74.1 **Disciplina delle aree ad elevato rischio di crisi ambientale con obbligo in capo alla Regione, sentiti gli enti locali di redazione di piano di risanamento, comma 2 e 4**): alla materia dell'inquinamento dell'aria artt 82 e ss; alla materia della tutela della salute, artt 112 e ss e in particolare art 117.

- la Legge 4 dicembre 1997 n. 315, relativa a "Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene, in cui all'art 3 vengono attribuiti ai Sindaci poteri di limitazione della circolazione stradale in materia di prevenzione dell'inquinamento della qualità dell'aria ;

- il Decreto Legislativo 30 aprile 1999 n. 285 "Normativa sulla qualità dell'aria artt 6 e 7", in cui nei centri abitati ai Sindaci sono attribuiti poteri di ordinanza per limitare la circolazione stradale per accertate e motivate esigenze di prevenzione degli inquinamenti (art 7 lett b) , o per motivi di incolumità pubblica (art 6 comma 4 e 5) o per motivi di tutela della salute (art 6 comma 1 in relazione all'art 7 comma 1) ;

- il Decreto Legislativo 351/99, che impone alla Regione in collaborazione con i Comuni lo studio preliminare della qualità dell'aria ambiente (art 5) e la valutazione della qualità dell'aria ambiente (art 6), il rispetto dei valori limite degli inquinanti e della tempistica nel raggiungere tali obiettivi , fissati da apposito decreto ministeriale (dm 62/02) (art 3), la adozione dei piani di azione con individuazione dei soggetti responsabili e con gli obiettivi da raggiungere nel breve periodo (art 7) , le Misure da applicare nelle zone in cui i livelli sono più alti dei valori limite (art 8) , la diffusione delle informazioni ai cittadini sulle problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria chiare accessibili e comprensibili (art 11);

- il Decreto Ministeriale 21 aprile 1999 n. 165 in cui all'art 1 comma 2 con cui è attribuito ai Sindaci dei Comuni appartenenti agli agglomerati ed alle zone di cui agli articoli 7 e 8 del decreto legislativo n. 351/99, in cui sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento **dei valori limite** previsti dalla vigente normativa, il potere di adottare, sulla base dei piani e dei programmi di cui ai medesimi articoli, le misure di limitazione della circolazione di cui all'articolo 7, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;

- il Decreto Ministeriale 21 aprile 1999 n. 163, in cui all'art 3 con cui si stabilisce che fino all'attuazione, da parte delle Regioni, degli adempimenti previsti dall'articolo 7, commi 1 e 2, e dall'articolo 8, commi 1, 2 e 3, del decreto legislativo n. 351/99, continuano ad applicarsi le misure precedentemente adottate dai Sindaci. Tali misure possono essere rimodulate, **ai fini del rispetto dei valori limite** previste dalla vigente normativa, sulla base delle previsioni di miglioramento o di peggioramento dello stato della qualità dell'aria, alla luce delle informazioni rese disponibili ai sensi dell'articolo 11 del decreto legislativo n. 351/99.

- il Decreto Ministeriale n. 69 del 2 aprile 2002, in cui all'art 1 comma 1 lett a) vengono stabiliti i valori limite per gli inquinanti di ossido e biossido di azoto e materiale particolato, valori limite meglio precisati per gli ossidi di azoto agli artt da 13 a 16 in relazione all'allegato II sezione I e per il materiale particolato agli articoli da 17 a 24 in relazione all'allegato III.

- il Decreto Ministeriale n. 261 del 4 ottobre 2002, che prevede il Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351

- il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988 n. 203, recante "Attuazione delle direttive 80/779/CEE, 82/884/CEE, 84/360/CEE e 85/203/CEE, concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali", in cui all'art 4 è rimesso alla competenza delle Regioni : la formulazione dei piani di rilevamento, prevenzione, conservazione e risanamento del proprio territorio, nel rispetto dei valori limite di qualità dell'aria (art 4 lett. A) e la fissazione di valori limite di emissione più restrittivi per zone particolarmente inquinate o per specifiche esigenze di tutela ambientale, nell'ambito dei piani di cui al punto a) , di valori limite delle emissioni più restrittivi dei valori minimi di emissione definiti nelle linee guida, nonché per talune categorie di impianti la determinazione di particolari condizioni di costruzione o di esercizio;

- il Decreto del Presidente della Repubblica n. 452/2006 all'art 271 commi 1 e 2 in cui , riprendendo la disciplina prevista dal Dpr 203/88 (art 4 lett. a) , la Regione può stabilire limiti di emissione più restrittivi ove ciò risulti necessario al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria.

- il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 2003 (approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005) (GU n. 139 del 18-6-2003- Suppl. Ordinario n.95) con particolare riferimento al punto 4.2 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono sottolineati i gravi problemi sanitari in termini di aumento di gravi patologie e di incremento dei decessi causati dall'inquinamento dell'aria ambiente :

- il Piano sanitario nazionale 2003-2005 con particolare riferimento al punto 5.12 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono ribadite le emergenze sanitarie del piano sanitario precedente connesse con la qualità dell'aria ambiente e in particolare si legge al paragrafo intitolato " inquinamento atmosferico e qualità dell'aria " , " Sulla base degli studi epidemiologici condotti in ambito internazionale ed italiano , si può affermare con assoluta certezza che all'inquinamento atmosferico è attribuibile oggi una quota rilevante di morbosità acuta e cronica, la diminuzione della speranza di vita dei cittadini che vivono in aree con livelli di inquinamento elevato , e che non sembra esserci una soglia al di sotto della quale non si osservano danni " e ancora in un passo immediatamente successivo " ... la gravità degli effetti sulla salute umana, sia a breve che a lungo periodo, di questi inquinanti è direttamente proporzionale alla concentrazione degli inquinanti, al tempo e/o modalità di esposizione e la associazione con ulteriori fattori di rischio può rafforzare considerevolmente l'entità dei singoli rischi " ;

in Palermo dal 2001 al 31.12.2004;

Diego CAMMARATA, Lorenzo CERAILO, Giovanni AVANTI e Attilio CARIOTI:

a) del reato p. e p. dagli artt. 110, 81 cpv. e 328 I e II comma c.p. perché, agendo in concorso tra loro, con più omissioni esecutive di un medesimo disegno criminoso, nelle rispettive qualità sotto-indicate:

- CAMMARATA Diego n.g. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario al Traffico
 - CERAILO Lorenzo n.g. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 ad oggi
 - AVANTI Giovanni n.g. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007
 - CARIOTI Attilio n.g. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo dal 12.1.2005 ad oggi;
- e quindi quali responsabili del governo locale del territorio anche in ordine alla salute dell'ambiente, essendo i Sindaci responsabili della salute dei cittadini residenti in virtù delle competenze generali attribuite loro dalla legge :

- estendo i Sindaci e gli assessori all'ambiente altresì specificamente obbligati ad adottare doverosi provvedimenti per impedire il deterioramento della qualità dell'aria o quanto meno essendo obbligati ad attenuarne gli effetti e l'entità ai sensi del D.Lgs. n. 163/1999 art. 1 comma 2;
- essendo i Sindaci in particolare direttamente investiti del potere-dovere di impedire o di attenuare gli effetti del deterioramento della qualità dell'aria ambiente fino alla emanazione da parte della Regione del piano di risanamento per l'area territoriale omogenea;
- avendo tutti piena consapevolezza delle gravi e attuali conseguenze per la salute umana, dovute alla prolungata esposizione della popolazione a valori di inquinanti dell'aria superiori ai limiti fissati dalla normativa comunitaria, anche alla luce del contenuto dei piani sanitari nazionali emanati dal Ministero della Sanità negli ultimi anni (piani 2003-2005, 2006-2008), che recepiscono recenti studi epidemiologici;
- avendo tutti piena conoscenza, in quanto giornalmente informati dai risultati delle centraline di rilevamento, dell'andamento della qualità dell'aria ambiente sul proprio territorio, del persistere dei fenomeni negativi di inquinamento con superamento dei limiti di legge, e della completa incoerenza tra gli obiettivi di qualità imposti dalla legge e il programma di interventi adottati e concordati di anno in anno, sia con riferimento ai limiti per i superamenti dei picchi giornalieri, sia con riferimento agli andamenti delle medie su

indebitamente rifiutavano di adottare atti del loro ufficio che, per ragioni di igiene e sanità, dovevano essere compiuti senza ritardo; in particolare a fronte del superamento dei limiti di legge posti a tutela della qualità dell'aria nelle aree urbane dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) con conseguente causazione di emissioni moleste nel territorio del Comune di Palermo, derivanti anche da traffico veicolare, degli inquinanti atmosferici ossido di azoto, biossido di azoto e polveri sottili (PM10) negli anni dal 1.1.2005 al 31.12.2008 nella misura dettagliatamente specificata nei capi di imputazione che seguono, rifiutando appunto di porre in essere provvedimenti amministrativi che portassero al miglioramento della qualità dell'aria ambiente per i parametri delle polveri sottili (particolato PM 10) e degli ossidi di azoto (NOX, NO2) tra i quali la limitazione del traffico veicolare e finanche il blocco integrale del traffico veicolare, finalizzati al mantenimento degli standard di qualità dell'aria previsti dalla normativa; limitandosi ad eseguire interventi programmati palesemente inutili e irrilevanti rispetto alle finalità di tutela della salute imposte dalla legge, in quanto le ordinanze sindacali che imponevano alcune limitazioni del traffico non incidevano, se non in parte trascurabile, sul parco macchine circolante e sull'inquinamento provocato;

nonché omettevano di adottare i provvedimenti di comunicazione e diffusione al pubblico dello stato della qualità dell'aria attraverso la esposizione sui monitor cittadini e con la comunicazione agli organi di stampa, in presenza dell'urgenza sostanziale di evitare gravi conseguenze sul bene primario della salute dei cittadini, e ciò facendo in violazione dei seguenti atti normativi costitutivi nei loro confronti di una specifica posizione di garanzia a tutela della salute e della incolumità di tutte le persone presenti sul territorio del Comune a partire dal disposto dell'art 32 della Costituzione che riconosce e garantisce come bene primario per i cittadini che vivono nel territorio dei Comuni e della Regione il diritto alla salute e a vivere in un ambiente salubre:

- la direttiva 96/62/CE del Consiglio del 27 settembre 1996, in materia di valutazione, e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

- la Decisione 22 aprile 1999 n. 30 del Consiglio, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente con particolare riferimento al biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo. (G.U.C.E. 29 giugno 1999 n. L 163) - Testo coordinato con la Decisione della Commissione 17 ottobre 2001 n. 744.

- la legge 24 aprile 1998 n. 128, recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dalla appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1995-1997)", e in particolare l'allegato B) con cui si attua la direttiva comunitaria 96/62;

- il decreto legislativo 31 marzo 1998 n. 112, recante "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59" come specificato in termini generali all'art 1 e con particolare riferimento alla materia dell'ambiente artt 51 e 53 e in particolare artt 74 (Disciplina delle aree ad elevato rischio di crisi ambientale con obbligo in capo alla Regione, sentiti gli enti locali di redazione di piano di risanamento, comma 2 e 4); alla materia dell'inquinamento dell'aria artt 82 e 83; alla materia della tutela della salute, artt 112 e 88 e in particolare art 117;

- la legge 4 novembre 1997 n. 413, relativa a "Misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene, in cui all'art 3 vengono attribuiti ai Sindaci poteri di limitazione della circolazione stradale in materia di prevenzione dell'inquinamento della qualità dell'aria;

- il Decreto Legislativo 30 aprile 1997 n. 285 "Nuovo codice della strada" agli artt 6 e 7, in cui nei centri abitati ai Sindaci sono attribuiti poteri di ordinanza per limitare la circolazione stradale per accertate e motivate esigenze di prevenzione degli inquinamenti (art 7 lett b), o per motivi di incolumità pubblica (art 6 comma 4 e 5) o per motivi di tutela della salute (art 6 comma 1 in relazione all'art 7 comma 1);

- il Decreto Legislativo 351/99, che impone alla Regione in collaborazione con i Comuni lo studio preliminare della qualità dell'aria ambiente (art 5) e la valutazione della qualità dell'aria ambiente (art 6), il rispetto dei valori limite degli inquinanti e della tempistica nel raggiungere tali obiettivi, fissati da apposito decreto ministeriale (dm 62/02) (art 3), la adozione dei piani di azione con individuazione dei soggetti responsabili e con gli obiettivi da raggiungere nel breve periodo (art 7), le Misure da applicare nelle zone in cui i livelli sono più alti dei valori limite (art 8), la diffusione delle informazioni ai cittadini sulle problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria chiare accessibili e comprensibili (art 11);

- il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 163 in attuazione dell'art 1 comma 2 con cui è attribuito ai Sindaci dei Comuni appartenenti agli agglomerati ed alle zone di cui agli articoli 7 e 8 del decreto legislativo n. 351/99, in cui sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento dei valori limite previsti dalla vigente normativa, il potere di adottare, sulla base dei piani e dei programmi di cui ai medesimi articoli, le misure di limitazione della circolazione di cui all'articolo 7, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;

- il decreto ministeriale 21 aprile 1999 n. 164 in attuazione dell'art 4 con cui si stabilisce che fino all'attuazione, da parte delle Regioni, degli adempimenti previsti dall'articolo 7, commi 1 e 2, e dall'articolo 8, commi 1, 2 e 3, del decreto legislativo n. 351/99, continuano ad applicarsi le misure precedentemente adottate dai Sindaci. Tali misure possono essere rimosse, ai fini del rispetto dei valori limite previste dalla vigente normativa, sulla base delle previsioni di miglioramento o di peggioramento dello stato della qualità dell'aria, alla luce delle informazioni rese disponibili ai sensi dell'articolo 11 del decreto legislativo n. 351/99;

- il Decreto Ministeriale n. 40 del 4 agosto 2002, in cui all'art 1 comma 1 lett a) vengono stabiliti i valori limite per gli inquinanti di ossido e biossido di azoto e materiale particolato, valori limite meglio precisati per gli ossidi di azoto agli artt da 13 a 16 in relazione all'allegato II sezione I e per il materiale particolato agli articoli da 17 a 24 in relazione all'allegato III.

- Il Decreto Legislativo n. 261 del 4 agosto 1999, che prevede il Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351

- Il Decreto del Presidente della Repubblica n. 21 novembre 1988 n. 304, recante "Attuazione delle direttive 80/779/CEE, 82/884/CEE, 84/360/CEE e 85/203/CEE, concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali", in cui all'art 4 è rimesso alla competenza delle Regioni: la formulazione dei piani di rilevamento, prevenzione, conservazione e risanamento del proprio territorio, nel rispetto dei valori limite di qualità dell'aria (art 4 lett. A) e la fissazione di valori limite di emissione più restrittivi per zone particolarmente inquinate o per specifiche esigenze di tutela ambientale, nell'ambito dei piani di cui al punto a), di valori limite delle emissioni più restrittivi dei valori minimi di emissione definiti nelle linee guida, nonché per talune categorie di impianti la determinazione di particolari condizioni di costruzione o di esercizio;

- Il Decreto Legislativo n. 155/2006 all'art. 271 comma 1 e 2 in cui, riprendendo la disciplina prevista dal Dpr 203/88 (art 4 lett.a), la Regione può stabilire limiti di emissione più restrittivi ove ciò risulti necessario al conseguimento dei valori limite e dei valori bersaglio di qualità dell'aria.

- Il Decreto del Presidente della Repubblica n. 25 novembre 2003 Approvazione del Piano sanitario nazionale 2003-2005, (GU n. 139 del 18-6-2003-Suppl. Ordinario n.95) con particolare riferimento al punto 4.2 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono sottolineati i gravi problemi sanitari in termini di aumento di gravi patologie e di incremento dei decessi causati dall'inquinamento dell'aria ambiente:

- Il Piano sanitario nazionale 2003-2005 con particolare riferimento al punto 3.12 (tutela della salute in relazione all'inquinamento atmosferico) ove vengono ribadite le emergenze sanitarie del piano sanitario precedente connesse con la qualità dell'aria ambiente e in particolare si legge al paragrafo intitolato "inquinamento atmosferico e qualità dell'aria": "Sulla base degli studi epidemiologici condotti in ambito internazionale ed italiano, si può affermare con assoluta certezza che all'inquinamento atmosferico è attribuibile oggi una quota rilevante di morbosità acuta e cronica, la diminuzione della speranza di vita dei cittadini che vivono in aree con livelli di inquinamento elevato, e che non sembra esserci una soglia al di sotto della quale non si osservano danni" e ancora in un passo immediatamente successivo "... la gravità degli effetti sulla salute umana, sia a breve che a lungo periodo, di questi inquinanti è direttamente proporzionale alla concentrazione degli inquinanti, al tempo e/o modalità di esposizione e la associazione con ulteriori fattori di rischio può rafforzare considerevolmente l'entità dei singoli rischi".

in Palermo dal 1.1.2005 al 31.12.2008;

tutti:

b1) del reato p. e p. dagli artt. 110, 40 comma II, 81 cpv, 674 c.p. perché, agendo in concorso tra loro e con più omissioni esecutive del medesimo disegno criminoso, avendo l'obbligo giuridico di impedire l'evento, in relazione alla posizione di garanzia come specificata nel capo a) e in relazione alle condotte attive e omissive ivi descritte, nelle rispettive qualità sotto indicate

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario al Traffico.
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 ad oggi
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007
- COSTANTINO Roberto n.q. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo dal 12.1.2005 ad oggi
- CARIOTI Attilio n.q. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo dal 12.1.2005 ad oggi

non impedivano il superamento dei limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (emanato in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) nel territorio del Comune di Palermo in ordine agli inquinanti atmosferici indicati nella tabella sotto riportata consentendo così che le emissioni, derivanti anche da traffico veicolare, determinassero un superamento dei limiti stabiliti dalla legge per la qualità dell'aria nelle aree urbane con conseguente causazione di emissioni atte ad offendere e molestare una pluralità di persone

OSSIDI DI AZOTO

Stazioni	2001	2002	2003	2004
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Boccadifalco	14	20	16	21
Indipendenza	68	92	88	93
Giulio Cesare	149	144	144	134
Castelnuovo	92	106	89	98
Unità d'Italia	82	104	97	85
Torrelunga	80	77	67	63
Belgio	96	106	87	83
Di Blasi	-	148	163	164
CEP	-	-	-	-

Ossidi di azoto (NO_x) concentrazione media annuale (valore limite per la protezione della salute umana = $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Per l'intero periodo 2001-2004 per gli ossidi azoto (NO_x) non è stato rispettato il valore limite della media annuale per la protezione della salute umana ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria con esclusione di quella di Boccadifalco.

BIOSSIDI DI AZOTO

Stazioni	2001	2002	2003	2004
1 L+MTD $\mu\text{g}/\text{m}^3$	58	56	54	52
Boccadifalco	12	19	15	19
Indipendenza	42	59	57	58
Giulio Cesare	73	73	84	71

Castelnuovo	57	67	58	62
Unità d'Italia	51	70	70	55
Torrelunga	50	45	41	40
Belgio	54	60	55	48
Di Blasi	-	67	73	71
CEP	-	-	-	-
media	48,2	57,5	56,6	53,0

Biossido di azoto (NO₂) concentrazione media annuale (valore limite per la protezione della salute umana = 40 µg/m³)

Per l'intero periodo 2001-2004 per il biossido di azoto (NO₂) non è stato rispettato il valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40µg/m³ + M.D.T.) in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria con esclusione di quelle di Boccadifalco e di piazza Torrelunga

PM10 (media annuale)

Stazioni	2001	2002	2003	2004
VL+MTD µg/m ³	46,4	44,8	43,2	41,6
Boccadifalco	26	28	29	28
Indipendenza	33	38	34	32
Giulio Cesare	40	45	45	42
Castelnuovo	45	44	41	39
Unità d'Italia	45	43	41	40
Torrelunga	34	32	31	29
Belgio	34	32	39	38
Di Blasi	-	49	46	43
CEP	-	-	-	-
media	36,7	38,9	38,3	36,4

PM₁₀ concentrazione media annuale (valore limite per la protezione della salute umana = 40 µg/m³)

Per gli anni 2002, 2003 e 2004 per il PM₁₀ non è stato rispettato il valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Giulio Cesare e di via Evangelista Di Blasi e per l'anno 2005 nella sola stazione di monitoraggio di via Evangelista Di Blasi.

PM10 (superamenti giornalieri)

Stazioni	2001	2002	2003	2004
VL+MTD µg/m ³	70	65	60	55
Boccadifalco	3	13	12	12
Indipendenza	9	16	16	13
Giulio Cesare	11	28	43	45
Castelnuovo	25	30	30	41
Unità d'Italia	27	36	33	44
Torrelunga	9	11	8	8
Belgio	8	12	31	41
Di Blasi	0	33	50	47
CEP	-	-	-	-
Totali	92	179	223	251

PM₁₀ numero dei superamenti dei valori giornalieri del PM₁₀ per la protezione della salute umana (max 35 volte per anno civile)

Per l'intero periodo 2001-2004 si è registrato un incremento del numero dei superamenti dei valori limite giornalieri del PM₁₀ rispetto ai 35 tollerati per anno civile considerando tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria;

in particolare, con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato (PM10) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, si è registrato il superamento dei limiti giornalieri per 92 volte nel corso dell'anno 2001, per 179 volte nel corso dell'anno 2002, per 223 volte nel corso dell'anno 2003, per 251 volte nel corso dell'anno 2004. Fatto commesso in Palermo dal 2001 al 31.12.2004.

Diego CAMMARATA, Lorenzo CERAULO, Giovanni AVANTI e Attilio CARIOTI:

b) del reato p. e p. dagli artt. 110, 40 comma II, 81 cpv, 674 c.p. perché, agendo in concorso tra loro e con più omissioni esecutive del medesimo disegno criminoso, avendo l'obbligo giuridico di impedire l'evento, in relazione alla posizione di garanzia come specificata nel capo a) e in relazione alle condotte attive e omissive ivi descritte, nelle qualità sotto indicate:

- CAMMARATA Diego n.q. di Sindaco del Comune di Palermo dal 2001 ad oggi e di Commissario straordinario al Traffico
- CERAULO Lorenzo n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 29.12.2005 al 7.9.2006 e di Assessore alle Infrastrutture, Mobilità e Traffico del Comune di Palermo dal 14.12.2001 ad oggi
- AVANTI Giovanni n.q. di Assessore all'Ambiente del Comune di Palermo dal 19.12.2001 al 28.12.2005 e dal 8.9.2006 al 21.5.2007.
- CARIOTI Attilio n.q. di Dirigente Responsabile del Servizio Ambiente ed Ecologia del Comune di Palermo dal 12.1.2005 ad oggi

non impedivano il superamento dei limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 4 agosto 1999 n. 351 (emanato in attuazione della Direttiva 96/62/CE) e dal D.M. 60/02 (che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 00/69/CE) nel territorio del Comune di Palermo in ordine agli inquinanti atmosferici

ANNO 2005

- con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato (PM10) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, si è registrato il superamento dei limiti giornalieri

Il difensore dell'imputato Avanti faceva presente che il suo assistito non rivestiva più le funzioni per le quali era contestazione dal 2007 e l'Avv. Rizzuti chiedeva il prescritto termine a difesa.

Il Tribunale, nella contumacia degli imputati, sospendeva il dibattimento fino all'udienza di rinvio del 21 settembre 2009, disponendo la notifica a tutti gli imputati contumaci del verbale con le modifiche dei capi di imputazione.

All'udienza del 21.9.2009 contumaci gli imputati e presenti i difensori di parte civile, il Tribunale, stante la diversa composizione del Collegio, disponeva la rinnovazione degli atti ai sensi dell'art. 525 c.p.p.. Il PM e i difensori si riportavano, dunque, alle richieste già formulate. Il Tribunale disponeva l'ammissione delle prove richieste. Il PM rinunciava all'esame dei testi Muscarella, Milazzo e Sapuppo, chiedendo di produrre le annotazioni di servizio del 19.2.2007, 17.7.2007 e 28.2.2009 a firma dei due ultimi. Rigettata dal Tribunale la richiesta delle difese di poter riproporre le eccezioni preliminari, i difensori tutti prestavano il consenso alla rinuncia ai

per 115 giorni -rispetto ai 35 tollerati per anno- considerando tutte le stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria nonché si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Di Blasi.

- o *con riferimento alla concentrazione di biossido di azoto (NO₂) si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria con esclusione di quelle di Boccaalfalco e di Piazza Torrehunga per una media di 49,7 media annua.*

ANNO 2006

- o *con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato (PM10) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, si è registrato il superamento dei limiti giornalieri per 225 giorni -rispetto ai 35 tollerati per anno- considerando tutte le stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria nonché si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Giulio Cesare, Piazza Castelmuro, Piazza Unità d'Italia, via Belgio e via Evangelista Di Blasi.*
- o *con riferimento alla concentrazione di biossido di azoto (NO₂) si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Giulio Cesare, Piazza Unità d'Italia, via Belgio e via Evangelista Di Blasi per una media di 48 annua.*

ANNO 2007

- o *con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato (PM10) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, si è registrato il superamento dei limiti giornalieri per 132 giorni -rispetto ai 35 tollerati per anno- considerando tutte le stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria nonché si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.), sebbene i mesi oggetto di indagine siano inferiori a sei, nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Unità d'Italia e via Evangelista Di Blasi.*
- o *con riferimento alla concentrazione di biossido di azoto (NO₂) si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.) nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Indipendenza, Piazza Giulio Cesare, Piazza Castelmuro, Piazza Unità d'Italia e via Evangelista Di Blasi per una media di 46 annua.*

ANNO 2008

- o *con riferimento alla concentrazione delle polveri sottili o particolato (PM10) da cui derivano, alla luce dei più recenti studi epidemiologici, danni all'apparato respiratorio ed all'apparato cardiovascolare, si è registrato il superamento dei limiti giornalieri per 89 giorni -rispetto ai 35 tollerati per anno- considerando tutte le stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria nonché si è registrato il superamento del valore limite della media annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ + M.D.T.), sebbene i mesi oggetto di indagine siano inferiori a sei, nelle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di Piazza Unità d'Italia e via Evangelista Di Blasi.*

consentendo così che le emissioni, derivanti anche da traffico veicolare, determinassero un superamento dei limiti stabiliti dalla legge per la qualità dell'aria nelle aree urbane con conseguente causazione di emissioni atte ad offendere e molestare una pluralità di persone.

Fatto commesso in Palermo dal 1.1.2005 al 31.12.2008

testi del PM ed alla produzione dei suddetti atti di PG, revocando il Collegio parzialmente, e corrispondentemente, l'ordinanza ammissiva delle prove.

All'udienza di rinvio del 2 ottobre 2009, nella persistente contumacia degli imputati Cammarata e Avanti, veniva revocata l'ordinanza dichiarativa della contumacia dell'imputato Ceraulo presente.

Il PM chiedeva di poter produrre i dati acquisiti dall'AMIA sull'inquinamento atmosferico costituenti allegati alla consulenza tecnica del PM e la relazione di consulenza.

Veniva ammessa la sola produzione documentale e si procedeva, dunque, all'esame dell'imputato di procedimento connesso Carioti Attilio, il quale si avvaleva della facoltà di non rispondere ed il Tribunale rigettava, nell'assenza di consenso delle difese degli imputati, la richiesta del PM di acquisizione del relativo verbale di interrogatorio del 26.7.2007. Allo stesso modo, Costantino Roberto, imputato in procedimento connesso, si avvaleva della facoltà di non rispondere ed il Tribunale rigettava, nell'assenza di consenso delle difese degli imputati, la richiesta del PM di acquisizione del relativo verbale di interrogatorio del 10 settembre 2007. Veniva, quindi, esaminato il teste **Colimberti Orazio**, dipendente dell'A.M.I.A. quale dirigente dell'area tecnica dal maggio 1986 e dal 5 novembre 2002 direttore generale.

Si procedeva, quindi all'esame del teste **Vultaggio Marcello** e si proseguiva coll'esame del teste **Pedicone Maurizio**. Rinviato, quindi, il dibattimento all'udienza del 16.10.2009, contumaci gli imputati Cammarata e Avanti ed assente il Ceraulo, preliminarmente il PM produceva, col consenso delle altre Parti, copia della sentenza n. 239/09 irrevocabile di non doversi procedere per non aver commesso il fatto emessa dal GUP presso il Tribunale di Palermo nei confronti di Carioti Attilio e di Costantino Roberto in data 10 marzo 2009 ed il dibattimento veniva rinviato all'udienza del 9.11.2009 su richiesta del PM al fine di citare i consulenti da sottoporre ad esame.

All'udienza del 9.11.2009, veniva sottoposto ad esame il consulente tecnico del P.M. **Sanna Mauro** e sull'accordo delle Parti, il PM produceva la relazione di consulenza tecnica dal Sanna (redatta collegialmente con gli altri consulenti Felici Rino e Sanna Cecilia), che costui confermava integralmente, e copia del verbale di conferimento dell'incarico.

Quindi, nulla osservando le altre Parti, il PM rinunciava all'esame degli altri consulenti Felici Rino e Cecilia Sanna.

Indi il dibattimento veniva rinviato all'udienza del 27.11.2009 per l'esame degli imputati.

In detta ultima udienza persistendo lo stato di contumaci del Cammarata e dell'Avanti, il Ceraulo rimaneva assente ed a causa dell'astensione proclamata dall'Unione delle Camere

Penali cui aderiva la Camera Penale di Palermo (ed alla quale i difensori tutti dichiaravano di aderire), il processo era rinviato al 29.1.2010.

All'udienza del 29.1.2010 tutti i difensori preliminarmente dichiaravano di aderire all'astensione dalle udienze proclamata dagli organismi di categoria per i giorni 27, 28 e 29 gennaio e, nulla osservando il PM, il processo era rinviato al 12.2.2010 per esame dell'imputato Ceraulo. In detta ultima udienza, presente l'imputato Ceraulo e contumaci gli altri, sull'accordo delle Parti, il PM produceva copia del verbale di interrogatorio del Ceraulo in data 11.1.2008 e memoria difensiva dello stesso Ing. Ceraulo con allegati acquisiti dal Tribunale; indi si procedeva all'esame di detto ultimo imputato.

Quindi il processo veniva rinviato all'udienza del 26.2.2010 nella quale il dibattimento veniva rinviato per diversa composizione del Collegio all'udienza del 4.3.2010. Anche in questa persistendo la diversa composizione del Collegio il processo veniva rinviato all'udienza del 19.3.2010. In quest'ultima, contumaci gli imputati Cammarata e Avanti ed assente il Ceraulo veniva esaminato il teste **Volpe Maurizio**, quindi l'udienza veniva rinviata al 19.4.2010.

In detta ultima udienza, contumace l'imputato Cammarata ed assente il Ceraulo veniva revocata l'ordinanza dichiarativa di contumacia nei confronti dell'imputato **Avanti**, che si sottoponeva ad esame, esaurito il quale l'udienza veniva rinviata al 30.4.2010, nella quale, assenti gli imputati Avanti e Ceraulo e contumace il Cammarata, si procedeva all'esame della testimone **Livrieri Patrizia**.

Seguiva nella medesima udienza l'esame del teste **Cirrincione Carmelo**. Veniva esaminato in prosieguo nel medesimo contesto il teste **Reina Nunzio**. Di seguito si procedeva all'esame del teste **Romano Benedetto**.

Indi a che il dibattimento veniva rinviato all'udienza del 3.5.2010. In detta udienza assenti gli imputati Avanti e Ceraulo e contumace il Cammarata veniva sottoposto ad esame il teste **Rodi Sergio** (presidente dell'AMAT e poi dell'AMAT s.p.a., di cui è socio unico il Comune di Palermo, dal 2002 al 2008). Quindi, nella medesima udienza, venivano esaminati i testi **Lo Cicero Gaetano, Di Mauro Benedetto, Caminiti Domenico, Pilara Renato**. Quindi il dibattimento veniva rinviato all'udienza del 27.5.2010. In questa, contumace l'imputato Cammarata assente l'Avanti e presente il Ceraulo, si procedeva all'esame dei teste della difesa **Ciralli Marco e Librici Luigi**. Quindi si procedeva all'esame del teste a difesa **Mazzon Antonio**; poi era la volta del teste **Sunseri Carmelo**. Veniva, quindi esaminato il teste **Stefanizzi Ferdinando**. In conclusione della medesima udienza del 27.5.2010, a seguito di richieste di produzione documentale come da allegato indice dell'Avv. Gallina Montana, PM e

difese di parte civile chiedevano termine per esame; sulla richiesta di produzione (di un recente studio pubblicato nel 2009 dal Ministero concernente l'inquinamento atmosferico e la salute contenente dati ufficiali riguardanti dieci città italiane tra cui Palermo riferentisi al periodo 2001-2005 nel quale sono esaminati gli effetti dell'inquinamento e gli interventi fatti dalle varie città) avanzata dall'Avv. Giudice nell'interesse della parte civile Lega Ambiente Comitato Regionale Siciliano, cui il PM non si opponeva, le difese chiedevano termine per esame. Il Collegio rinviava, dunque, il dibattimento all'udienza dell'11.6.2010. In questa, contumace il Cammarata, ed assenti l'Avanti ed il Ceraulo il processo, per diversa composizione del Collegio, era rinviato all'udienza del 17.6.2010, nella quale, presente il Ceraulo, si rinviava all'udienza del 25.6.2010, essendo ancora il Collegio diversamente composto.

In quest'ultima, contumace l'imputato Cammarata ed assenti il Ceraulo e l'Avanti veniva esaminato il teste della difesa **Camilleri Salvatore** ed acquisita, sull'accordo delle parti, la nota a sua firma n. 92813 del 9 febbraio 2007. Quindi il processo era rinviato all'udienza dell'8.7.2010 onerandosi le difese di citare i propri testi. In detta ultima udienza per legittimo impedimento dell'Avv Gallina, che in apposita istanza depositata in Cancelleria rinunciava contestualmente all'esame dei testi dal nr. 1 al 24 della sua lista, sospesa dal Tribunale la prescrizione fino a tale udienza, veniva disposto il rinvio del dibattimento all'udienza dell'1.10.2010. In questa, per la diversa composizione del Collegio, il processo veniva rinviato all'udienza del 25.10.2010.

Alla detta udienza, contumace l'imputato Cammarata, presente il Ceraulo ed assente l'Avanti, il Tribunale, sentite le parti, che prestavano il loro consenso, disponeva la rinnovazione degli atti (stante la diversa composizione del Collegio) e dichiarava l'utilizzabilità di tutti quelli acquisiti dinanzi al precedente Collegio.

L'Avv Gallina Montana rinunciava, dunque, all'esame dei suoi testi residui ad eccezione dell'Alaimo e l'Avv. Bisagna a tutti i propri testi in lista, ad eccezione del Marino, quindi il Tribunale, sull'accordo delle altre Parti alle rinunzie, revocava, parzialmente e corrispondentemente alle rinunzie formulate dalle difese, l'ordinanza ammissiva delle prove. Si procedeva, quindi, all'esame del teste a difesa **Di Peri Serafino**.

Quindi l'udienza veniva rinviata al 29 novembre 2010 per l'esame dei testi Alaimo e Marino, onerandosi il difensore Avv. Rizzuti della citazione di tutti i suoi testi. All'udienza del 29.10.2010 il dibattimento veniva rinviato al 14.1.2011, nell'assenza dei testi dell'Avv. Rizzuti per la comunicata impossibilità di celebrarsi il dibattimento per la prevista assenza del Presidente (poi non verificatasi per un rinvio del ricovero per ragioni di salute) e l'impossibilità

di ricitarli tempestivamente all'atto della comunicata sopravvenuta possibilità di dar corso all'esame di essi nell'udienza già calendata.

All'udienza del 14.1.2011, nella contumacia dell'imputato Cammarata, presente l'imputato Ceraulo ed assente l'imputato Avanti, sulla reiterata rinuncia dell'Avv. Gallina contenuta all'esame dei residui testi in lista (eccettuato il consulente di parte Alaimo), col consenso del PM e nulla osservando le altre Parti, il Tribunale corrispondentemente revocava parzialmente l'ordinanza ammissiva delle prove.

Quindi, previa acquisizione sull'accordo della Parti della relazione di consulenza tecnica, si procedeva all'esame del consulente di parte (degli imputati Ceraulo e Avanti) Prof. **Rosario Alaimo**.

Rinvio il dibattimento all'udienza del 24.2.2011 il PM chiedeva di produrre numerosi documenti cartacei ed informatici per l'acquisizione agli atti (memoria difensiva dell'imputato Ceraulo con i relativi allegati, relazione dei carabinieri di Palermo, un cdrom contenente la consulenza tecnica sulla qualità dell'aria della città di Palermo, un cdrom realizzato dai carabinieri di Palermo avente ad oggetto i dati rete monitoraggio AMIA del 2007 e un altro cdrom sempre realizzato dai carabinieri di Palermo, avente ad oggetto rete di monitoraggio inquinamento atmosferico di Palermo e un cdrom avente ad oggetto il decreto assessoriale di zonizzazione della città; un cdrom, contenente documenti come da allegato elenco e la consulenza tecnica del pubblico ministero e la relazione preliminare di consulenza tecnica; una cartella denominata "documenti progetti EPIAR", monografia avente ad oggetto i risultati di uno studio degli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico in dieci città italiane nel periodo 2001 - 2005 effettuata dal centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie; il file contenente la modifica del capo di imputazione effettuata in dibattimento, denominato "modifica capo Cammarata dibattimento", un file contenente una sentenza emessa dalla Corte di Giustizia Unione Europea in data 25 luglio 2008 in tema di valutazione e gestione della qualità dell'aria e ambiente e copia cartacea; un file denominato sentenza GUP Petruzzella contenente la sentenza del GUP del Tribunale di Palermo divenuta irrevocabile in data 10 marzo 2009; un file denominato "normativa qualità" anche in copia cartacea, altro file denominato "valutazione relazione Alaimo aria PA" avente ad oggetto le deduzioni dei consulenti tecnici del pubblico ministero, in ordine a quanto evidenziato dal consulente tecnico della difesa professore Alaimo e copia cartacea). L'Avv. Bisagna nell'interesse dell'imputato Ceraulo chiedeva, altresì, di essere ammesso a produrre copia della richiesta di archiviazione del procedimento precedente al presente, relativo al periodo fino al 2006 e del relativo decreto

di archiviazione, non opponendosi il PM, purchè venisse prodotta, altresì, copia del decreto di riapertura delle indagini. Su richiesta della difesa (Avv. Rizzuti) di termine per esame in ordine alle deduzioni dei consulenti del pubblico ministero sulla consulenza tecnica di parte (anche per formulare eventuali sollecitazioni ex art. 507 c.p.p. al Tribunale), il Tribunale ammesa la produzione documentale dell'Avv. Bisagna nell'interesse dell'imputato Ceraulo e l'acquisizione agli atti dei documenti indicati per la produzione dall'Avv. Gallina Montana nell'interesse dell'imputato Avanti e dall'Avv. Giudice nell'interesse della parte civile Legambiente, rinviava il processo all'udienza del 4.3.2011.

Alla detta udienza, il Tribunale, sentito il difensore Avv. Rizzuti nell'interesse degli imputati Cammarata e Ceraulo, decidendo sulle istanze di produzione documentale avanzate dal PM all'udienza del 24.2.2011 ammetteva tutte le produzioni documentali ad eccezione di quelle di cui ai nn. 6 e 7 dell'elenco alligato, la cui acquisizione subordinava all'esame dei consulenti tecnici del PM e della difesa, e, nell'assenza di questi, il dibattimento veniva rinviato per l'esame degli stessi all'udienza del 24.3.2011.

All'udienza del 24 marzo 2011, sentite le parti in relazione alle produzioni documentali e/o informatiche del PM all'udienza predetta, il Tribunale ammetteva le produzioni documentali indicate dal PM ed, all'esito dell'esame del consulente tecnico di parte Dott. Rino Felici, ammetteva, altresì, la documentazione dallo stesso PM indicata (denominata "Normativa qualità" e "valutazione relazione Alaimo aria PA"), rigettando la richiesta delle difese di disporre l'esame quali testimoni assistiti, ex art. 507 c.p.p., dei già coindagati Carioti Attilio e Costantino Roberto e disponendo, sempre ai sensi dell'art. 507 c.p.p. procedersi a nuovo esame del consulente tecnico degli imputati Avanti e Ceraulo, Prof. Alaimo. Quindi, all'esito dell'esame del consulente tecnico Dott. Felici Rino, il PM anticipava la Sua intenzione di procedere ad ulteriore modifica dei capi di imputazione, e, pertanto, il dibattimento veniva brevemente rinviato per consentire al PM la redazione dei nuovi capi di imputazione all'udienza del 28 marzo 2011.

In questa ultima udienza, il PM procedeva alla modifica dei capi di imputazione nei termini precisati in epigrafe e, disponendosene l'inserimento a verbale e la notifica dei capi di imputazione medesimi e del verbale per estratto agli imputati, il Tribunale rinviava il dibattimento all'udienza del 5.5.2011. In detta ultima udienza il processo veniva rinviato per diversa composizione del Collegio (assenza per partecipazione a seminario della Dott. Massa) all'udienza del 19 maggio 2011. In questa, nulla osservando le difese in ordine alla modifica dei capi di imputazione, il dibattimento veniva rinviato all'udienza del 16.6.2011 per l'esame del

consulente tecnico Alaimo Rosario e venivano altresì calendate le udienze del 20.6.2011 per la discussione del PM e delle Parti Civili e del 27.6.2011 per la discussione delle altre difese e la decisione.

All'udienza del 16.6.2011 si procedeva a nuovo esame del consulente tecnico di parte Prof. Rosario Alaimo, veniva acquisito sull'accordo delle parti il rapporto ISPRA 2010 ed il dibattimento veniva rinviato all'udienza già calendata per il 20.6.2011 per l'inizio della discussione (del PM e delle Parti Civili), destinando allo scopo le ulteriori udienze del 27.6.2011 e dell'1.7.2011, quest'ultima per consentire all'Avv. Claudio Gallina, difensore dell'imputato Avanti, di poter svolgere la propria discussione, essendo questi impegnato in altra attività professionale incompatibile e non rinviabile nell'udienza del 27.6.2011 (già fissata per la discussione dei difensori degli imputati).

All'udienza del 20.6.2011, acquisito il supporto informatico del rapporto ISPRA 2010 (documento cartaceo già prodotto) e rigettate le ulteriori richieste di produzione documentale del PM, il Tribunale dichiarava chiusa l'istruttoria dibattimentale e si dava corso alla discussione del PM e delle Parti Civili. Quindi, il processo veniva rinviato per la discussione degli altri difensori alla successiva udienza del 27 giugno, calendandosi, altresì, quelle dell'1 luglio (Avv. Bisagna) e 14 luglio (Avv. Rizzuti) per esaurire la discussione.

All'udienza dell'1.7.2011 discuteva la causa l'Avv. Bisagna e la discussione veniva rinviata all'udienza del 14.7.2011 per la discussione dell'Avv. Rizzuti, eventuali repliche del PM e discussione. In detta ultima udienza, esaurita la discussione, rinunciando il PM alla facoltà di replica, il Tribunale pronunciava sentenza come da dispositivo che segue.

Nel corso della complessa istruttoria dibattimentale sono stati acquisiti molteplici elementi di prova di natura eterogenea (documenti, esami testimoniali, audizioni e relazioni di consulenti tecnici).

Prima di scendere nel dettaglio delle risultanze istruttorie, sembra opportuno tratteggiare sinteticamente, in premessa, l'evoluzione della normativa di settore in materia di qualità dell'aria, anche alla luce della refluenza della normativa comunitaria su quella nazionale, come puntualmente ricostruita dai consulenti tecnici del P.M. e dallo stesso rappresentante della pubblica accusa in sede di requisitoria.

Normativa della Comunità Europea

La normativa comunitaria in tema di controllo dell'inquinamento atmosferico si è rapidamente evoluta.

Sono state dapprima emanate la direttiva madre 96/62/CE e le direttive figlie 1999/30/CE, 2000/69/CE e 2002/3/CE.

La direttiva madre 96/62/CE, in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente, definiva i principi base affinché gli Stati membri fissassero gli obiettivi concernenti la qualità dell'aria ambiente (aria esterna della troposfera); i metodi e sistemi comuni di valutazione dell'aria; acquisissero e diffondessero informazioni sulla qualità dell'aria.

Con la stessa direttiva 96/62/CE, Parlamento europeo e Consiglio Ue fissavano i valori limite e soglie di allarme per: anidride solforosa; diossido di azoto ed ossidi di azoto; particelle e piombo; benzene e monossido di carbonio; ozono; idrocarburi policiclici aromatici (IPA), il cadmio, l'arsenico, il nickel ed il mercurio.

La direttiva 96/62/CE è stata interamente recepita dal D. Lgs n. 351 del 4 agosto 1999, così come le direttive figlie 1999/30/CE (concernente i valori limite per il biossido di zolfo, gli ossidi di azoto, il biossido di azoto, le polveri PM e il piombo) e 2000/69/CE (concernente i valori limite per il benzene e il monossido di carbonio) sono state recepite con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sanità n° 60 del 4 aprile 2002.

La direttiva 2002/3/CE, interamente dedicata al parametro ozono, è stata recepita dal D. Lgs. n. 183 del 21 maggio 2004 (pubblicato nel Supplemento ordinario n.127 alla Gazzetta ufficiale 23 luglio 2004 n. 171) solo nel luglio 2004 rispetto alla data del 9 settembre 2003 secondo quanto indicato nell'art. 15 della direttiva stessa.

La direttiva 2004/107/CE del 15 dicembre 2004 concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente è entrata in vigore il 15 febbraio 2005.

A tenore della stessa gli stati membri avrebbero avuto tempo fino al 15.2.2007 per dare attuazione alle nuove prescrizioni comunitarie, trasponendo sul piano nazionale i "valori obiettivo" fissati dalla direttiva in questione.

La direttiva introduceva l'obbligatorietà del monitoraggio del mercurio, nichel, arsenico, cadmio e benzo(a)pirene e fissava nell'Allegato I i valori obiettivo per il tenore totale della frazione PM10 calcolata in media su un anno di calendario da rispettare entro il 2012.

In base alla direttiva in questione, gli Stati membri avrebbero dovuto trasmettere annualmente alla Commissione UE (ed a partire dal 2007) tutte le informazioni relative a: elenchi delle zone e degli agglomerati in questione; aree di superamento; valori di concentrazione valutati; motivi

del superamento, in particolare le fonti che vi contribuiscono; popolazione esposta a tale superamento; misure per il contenimento dell'inquinamento.

Normativa statale

Nella legislazione italiana, il primo provvedimento in materia di tutela dell'aria dall'inquinamento atmosferico è la L. 13 luglio 1966, n. 615.

Successivamente, sono stati emanati i regolamenti di esecuzione, ma anche leggi specifiche e disposizioni contenute in leggi generali, come la L. 3 giugno 1971 n. 437 (omologazione del tipo e delle modifiche alle caratteristiche costruttive dei veicoli ad accensione comandata), la L. 30 aprile 1976 n. 373 (contenimento dei consumi energetici), il D.P.R. 24 luglio 1977 n. 616 (trasferimento dei compiti residui dallo Stato alle Regioni ed agli Enti Locali), la L. 23 dicembre 1978 n. 833 (istituzione del Servizio Sanitario Nazionale).

I primi rilevamenti della qualità dell'aria mediante sistemi automatici fissi risalgono alla metà degli anni settanta, principalmente con l'obiettivo di controllare le ricadute degli impianti industriali, ma è solo dalla metà degli anni ottanta che l'attenzione si sposta sulle "immissioni" e sulla qualità dell'aria in generale, con l'introduzione dei limiti sulla qualità dell'aria previsti dal DPCM 28 marzo 1983 n. 30.

Tali valori limite venivano identificati come limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni degli inquinanti direttamente rilevabili nell'ambiente esterno e come limiti massimi di esposizione, dati dal prodotto delle concentrazioni per le rispettive durate temporali.

I valori in questione sono stati modificati dal successivo D.P.R. n. 203/1988 che, recependo talune Direttive Comunitarie in materia di inquinamento atmosferico, ha adeguato gli standard di qualità dell'aria alle disposizioni normative europee ed ha introdotto, accanto ai limiti massimi, i valori guida di qualità dell'aria (ovvero le concentrazioni da raggiungere progressivamente per garantire la massima tutela dell'ambiente e della salute umana).

In tale decreto si stabilisce anche la competenza delle Regioni nella formulazione dei Piani di Risanamento dell'Atmosfera. I criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria e quelli per l'elaborazione dei piani regionali per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria sono oggetto di due decreti ministeriali successivi.

Il DM 15/04/94, aggiornato ed integrato dal DM 25/11/94, definisce i livelli di attenzione e di allarme e stabilisce i criteri per l'individuazione degli stati di emergenza in funzione dei dati rilevati dai vari tipi di stazioni di monitoraggio installate nelle aree urbane, nonché gli obblighi di informazione alla popolazione sui livelli di inquinamento raggiunti.

Altro provvedimento normativo fondamentale ai fini del controllo dell'inquinamento atmosferico urbano è il DM 25/11/94, poiché prescrive l'obbligatorietà della raccolta dei dati riguardanti il particolato aerodisperso (PM10), il benzene e gli IPA nel particolato, da parte delle autorità competenti nelle aree urbane a maggior rischio, indica i metodi di riferimento per il campionamento e la misura di tali sostanze, fissa gli obiettivi di qualità dell'aria per le sostanze citate.

Per completare il quadro normativo nazionale, occorre menzionare anche il DM 16/05/96, interamente dedicato al parametro ozono ed abrogato con il recepimento da parte del governo italiano della Direttiva 2002/3/CE avvenuta con il D.Lgs. n. 183 del 21 maggio 2004.

Infine, il DM 21/4/99 n. 163 fissa i criteri in base ai quali i sindaci adottano eventuali provvedimenti di limitazione della circolazione o blocco totale della circolazione veicolare nelle aree urbane al fine di garantire un concreto miglioramento della qualità dell'aria.

Gran parte di questi provvedimenti è stata abrogata in seguito all'emanazione del D. Lgs. 351/1999 e del DM 60/2002, che hanno rappresentato una svolta nella strategia di monitoraggio della qualità dell'aria.

Il D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 351, dando attuazione alla Direttiva Madre 96/62/CE, aveva introdotto importanti novità quali l'estensione del numero di inquinanti da sottoporre a monitoraggio e la definizione di valori limite più restrittivi rispetto ai precedenti, sia per gli inquinanti convenzionali (biossido di zolfo, biossido di azoto, polveri totali sospese, ozono, monossido di carbonio e Piombo) sia per i non convenzionali (polveri fini PM10, benzene, Idrocarburi Policiclici Aromatici, ma anche metalli pesanti quali Cadmio, Arsenico, Nichel, Mercurio).

Il suddetto decreto aveva inoltre individuato il nuovo contesto all'interno del quale si sarebbe dovuta effettuare la valutazione e la gestione della qualità dell'aria, secondo criteri armonizzati in tutto il territorio dell'Unione Europea, demandando a decreti attuativi successivi la definizione dei parametri tecnico-operativi specifici per ciascuno degli inquinanti ed introducendo le seguenti definizioni:

- Livello: concentrazione nell'aria ambiente di un inquinante.
- Valutazione: impiego di metodologie per misurare, calcolare, prevedere o stimare il livello di un inquinante nell'aria ambiente.
- Valore limite: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo

complesso; tale livello deve essere raggiunto entro un dato termine e in seguito non superato.

- Valore obiettivo: livello fissato al fine di evitare, a lungo termine, ulteriori effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo complesso; tale livello deve essere raggiunto per quanto possibile nel corso di un dato periodo. Previsto dal decreto legislativo sull'ozono.
- Soglia di allarme: livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e raggiunto il quale si deve immediatamente intervenire a norma del D.Lgs. 351/1999. Prevista solo per NO₂ ed SO₂.
- Margine di tolleranza: percentuale del valore limite nella cui misura tale valore può essere superato alle condizioni stabilite dal D.Lgs. n. 351/1999.
- Soglia di valutazione superiore: livello al di sotto del quale le misurazioni possono essere combinate con le tecniche di modellizzazione al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.
- Soglia di valutazione inferiore: livello al di sotto del quale è consentito ricorrere soltanto alle tecniche di modellizzazione o di stima oggettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

Le definizioni introdotte delineavano la nuova strategia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria.

Da un lato, infatti il decreto in esame (art. 6, comma 2), fissava i criteri per stabilire dove fosse obbligatorio il monitoraggio della qualità dell'aria tramite rete fissa.

In particolare, la misurazione era obbligatoria nelle seguenti zone:

a) agglomerati ;

b) zone in cui il livello, durante un periodo rappresentativo, e' compreso tra il valore limite e la soglia di valutazione superiore stabilita ai sensi dell'articolo 4, comma 3, lettera c);

c) altre zone dove tali livelli superano il valore limite.

Nel decreto era, inoltre, stabilito in quali casi la misurazione con rete fissa poteva essere combinata con tecniche modellistiche e in quali altri è consentito il solo uso di modelli.

La classificazione delle zone e degli agglomerati doveva essere riesaminata almeno ogni cinque anni.

Parallelamente, il D. Lgs. 351/1999 prevedeva, all'art. 5, che le regioni effettuassero la valutazione preliminare della qualità dell'aria indispensabile in fase conoscitiva per individuare in prima applicazione, le zone nelle quali applicare rispettivamente i Piani di azione (art. 7).

Piani di Risanamento (art. 8) e di Mantenimento (art. 9), tenendo conto delle direttive tecniche emanate con decreto del Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero della Sanità (DM n. 261 del 1 ottobre 2002, "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351").

La gestione della qualità dell'aria si esplicava, quindi, attraverso una pianificazione integrata a medio e lungo termine su tutto il territorio, sia nelle zone in cui erano superati i limiti al fine di raggiungere e non più superare tali limiti, sia in quelle in cui la situazione era già buona, ai fini di conservare i livelli al di sotto dei valori limite preservando la migliore qualità dell'aria compatibile con lo sviluppo sostenibile. Era prevista anche una pianificazione a breve termine nelle zone in cui i livelli di uno o più inquinanti comportavano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Il 28 aprile 2002 è entrato in vigore il DM 60/2002, che recepisce le disposizioni delle Direttive 99/30/CE e 2000/69/CE.

Tale decreto stabilisce per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossido di azoto, polveri PM10, piombo, monossido di carbonio e benzene, i nuovi valori limite con i rispettivi margini di tolleranza rispetto ai quali effettuare la valutazione preliminare della qualità dell'aria e la conseguente zonizzazione; il provvedimento fissa anche le soglie di valutazione inferiore e superiore da considerare al fine di stabilire in quali zone è obbligatorio il monitoraggio con rete fissa, ai sensi del D.Lgs. 351/1999.

Il quadro riassuntivo dei valori di riferimento è riportato nella seguente tabella nella quale si considerano le soglie d'allarme e i valori limite per ciascun tipo di inquinante, con i rispettivi margini di tolleranza riferiti a ciascun anno:

TIPO DI ESPOSIZIONE: PROTEZIONE DEGLI ECOSISTEMI				
Parametro	Tipo di limite	Periodo di mediazione	Valore limite per il 2002	Tempi di raggiungimento del valore limite (margini toll.)
Biossido di zolfo (SO ₂)	Valore limite per la protezione degli ecosistemi (DM 60/02)	Anno civile e inverno (1 ottobre - 31 marzo)	20 µg/m ³	1° luglio 2003
Biossido di azoto (NO ₂)	Valore limite per la protezione della vegetazione (DM 60/02)	Anno civile	30 µg/m ³	1° luglio 2003
Ozono (O ₃)	Lim. Prev. Veg. (DM 46/05/99)	Mezzo estate	100 µg/m ³	Periodo di validità dei limiti attualmente previsti
	Lim. Prev. Veg. (DM 46/05/99)	Mezzo della 24 ore	65 µg/m ³	Fino al recepimento della direttiva 2002/31/CE previsto per il 01/01/2004

TIPO DI ESPOSIZIONE: ESPOSIZIONE ACUTA				
Parametro	Tipo di limite	Periodo di mediazione	Valore limite	Tempi di raggiungimento del valore limite (margine toll.)
Biossido di zolfo (SO ₂)	Valore limite orario per la protezione della salute umana (DM 6/03/02)	1 ora	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte per anno civile	1/1/2001 470 µg/m ³ 1/1/2002 440 µg/m ³ 1/1/2003 410 µg/m ³ 1/1/2004 380 µg/m ³ 1/1/2005 350 µg/m ³
	Valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana (DM 6/03/02)	24 ore	non applicabile	125 µg/m ³ dal 1° gennaio 2007
	Soglia di allarme (DM 6/03/02)	500 µg/m ³ misurati su tre ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria di un'area di almeno 100 km ² oppure in una intera zona o agglomerato, nel caso siano meno estesi		
Biossido di azoto (NO ₂)	Valore limite orario per la protezione della salute umana (DM 6/03/02)	1 ora	200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile	1/1/2001 290 µg/m ³ 1/1/2002 280 µg/m ³ 1/1/2003 270 µg/m ³ 1/1/2004 260 µg/m ³ 1/1/2005 250 µg/m ³ 1/1/2006 240 µg/m ³ 1/1/2007 230 µg/m ³ 1/1/2008 220 µg/m ³ 1/1/2009 210 µg/m ³ 1/1/2010 200 µg/m ³
	Soglia di allarme (DM 6/03/02)	400 µg/m ³ misurati su tre ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria di un'area di almeno 100 km ² oppure in una intera zona o agglomerato, nel caso siano meno estesi		
Materiale particolato (PM ₁₀)	Valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana (DM 6/03/02)	24 ore	50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte per anno civile	1/1/2001 70 µg/m ³ 1/1/2002 65 µg/m ³ 1/1/2003 60 µg/m ³ 1/1/2004 55 µg/m ³ 1/1/2005 50 µg/m ³
Monossido di Carbonio (CO)	Valore limite per la protezione della salute umana (DM 6/03/02)	Media massima giornaliera su 8 ore (media mobile calcolata in base ai dati orari e approssimata ogni ora)	10 mg/m ³	1/1/2001 16 mg/m ³ 1/1/2002 16 mg/m ³ 1/1/2003 14 mg/m ³ 1/1/2004 12 mg/m ³ 1/1/2005 10 mg/m ³
	Valore limite (DM 31/28/03/83)	Concentrazione media di 8 ore	10 mg/m ³	Periodo di validità dei limiti attualmente previsti fino al 31/12/2004
	Valore limite (DM 31/28/03/83)	Concentrazione media di 1 ora	40 mg/m ³	
Ozono (O ₃)	Livello di attenzione (DM 25/11/94)	Concentrazione media di 1 ora	180 µg/m ³	Fino al recepimento della direttiva 2002/3/CE, previsto per il 09/09/2003
	Livello di allarme (DM 25/11/94)	Concentrazione media di 1 ora	360 µg/m ³	Fino al recepimento della direttiva 2002/3/CE, previsto per il 09/09/2003
	Livello Pre-Notifica (DM 16/05/94)	Concentrazione media di 8 ore	110 µg/m ³	Fino al recepimento della direttiva 2002/3/CE, previsto per il 09/09/2003
	Valore limite (DM 31/28/03/83)	Concentrazione media di 1 ora (da non raggiungere più di una volta al mese)	200 µg/m ³	Fino al recepimento della direttiva 2002/3/CE, previsto per il 09/09/2003

TIPO DI ESPOSIZIONE: ESPOSIZIONE CRONICA				
Parametro	Tipo di limite	Periodo di mediazione	Valore limite	Periodo di validità dei limiti attualmente previsti
Biossido di zolfo (SO ₂)	Valore Limite (DM 2/3/88 e succ. mod.)	Mediana delle concentrazioni di 24 ore nell'arco di 1 anno	80 µg/m ³	Fino al 31/12/2004
	Valore Limite (DM 2/3/88 e succ. mod.)	98° percentile delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un anno	250 µg/m ³	Fino al 31/12/2004
	Valore Limite (DM 2/3/88 e succ. mod.)	Mediana delle medie delle 24 ore in un anno (1/1 - 3/1/1)	130 µg/m ³	Fino al 31/12/2004
Biossido di azoto (NO ₂)	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (DM 60/02)	Anno civile	40 µg/m ³	Tempi di raggiungimento del valore limite (margine toll.)
				1/1/2001: 58 µg/m ³ 1/1/2002: 56 µg/m ³ 1/1/2003: 54 µg/m ³ 1/1/2004: 52 µg/m ³ 1/1/2005: 50 µg/m ³ 1/1/2006: 48 µg/m ³ 1/1/2007: 46 µg/m ³ 1/1/2008: 44 µg/m ³ 1/1/2009: 42 µg/m ³ 1/1/2010: 40 µg/m ³
PTS	Valore limite (DPCM 28/3/83)	Media aritmetica di tutte le concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno	150 µg/m ³	Periodo di validità dei limiti attualmente previsti
	Valore limite (DPCM 28/3/83)	95° percentile di tutte le concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di 1 anno	300 µg/m ³	Fino al 31/12/2004
Materiale particolato (PM ₁₀)	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (DM 60/02)	Anno civile	40 µg/m ³	Tempi di raggiungimento del valore limite (margine toll.)
				1/1/2001: 46,4 µg/m ³ 1/1/2002: 44,8 µg/m ³ 1/1/2003: 43,2 µg/m ³ 1/1/2004: 41,6 µg/m ³ 1/1/2005: 40,0 µg/m ³
Piombo (Pb)	Valore limite annuale per la protezione della salute umana (DM 60/02)	Anno civile	0,5 µg/m ³	1/1/2001: 0,9 µg/m ³ 1/1/2002: 0,8 µg/m ³ 1/1/2003: 0,7 µg/m ³ 1/1/2004: 0,6 µg/m ³ 1/1/2005: 0,5 µg/m ³
	Valore limite (DPCM 28/3/83)	Media aritmetica delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate in un anno	2 µg/m ³	Periodo di validità dei limiti attualmente previsti
Benzene (C ₆ H ₆)	Valore limite per la protezione della salute umana (DM 60/02)	Anno civile	5 µg/m ³	Tempi di raggiungimento del valore limite (margine toll.)
				1/1/2001 - 31/12/2005: 10 µg/m ³ 1/1/2006: 9 µg/m ³ 1/1/2007: 8 µg/m ³ 1/1/2008: 7 µg/m ³ 1/1/2009: 6 µg/m ³ 1/1/2010: 5 µg/m ³

Il DM n. 60/2002, nell'allegato VIII, fornisce indicazioni in merito all'ubicazione su macroscala e microscala dei punti di campionamento per la misurazione di biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, polveri PM10 e piombo, monossido di carbonio e benzene. Per quanto riguarda l'ubicazione su macroscala dei siti di misura, si deve fare riferimento a due parametri: la protezione della salute umana e la protezione della vegetazione. In particolare, il decreto prevede che i punti di campionamento concernenti la protezione della salute umana siano scelti in modo da fornire:

dati relativi a zone dove si verificano le concentrazioni massime alle quali la popolazione può essere esposta;

dati sui livelli di inquinamento nelle altre zone, rappresentativi dell'esposizione della popolazione in generale.

Nell'allegato IX viene stabilito il numero minimo dei punti di campionamento per la misurazione delle concentrazioni di biossido di zolfo, ossido di azoto, ossidi di azoto, polveri PM10, piombo, monossido di carbonio e benzene, nelle aree in cui il monitoraggio della qualità dell'aria è effettuato obbligatoriamente con rete fissa.

Per quanto riguarda l'ubicazione su microscala, l'allegato VIII contiene indicazioni del tutto innovative, da considerare soprattutto nella valutazione del corretto posizionamento di una stazione di misura.

E' fondamentale, infatti, la rappresentatività di un sito di misura, intendendo per "rappresentatività" l'area all'interno della quale la concentrazione non differisce dalla concentrazione misurata nella stazione, più di una certa quantità prefissata.

A tale scopo, i punti di campionamento devono essere situati in modo da evitare misurazioni di microambienti molto ridotti; orientativamente un luogo di campionamento dovrebbe trovarsi in un luogo rappresentativo della qualità dell'aria per una zona circostante non inferiore a 200 m.q., nel caso di siti orientati a traffico, e per vari chilometri quadrati nel caso di siti di background urbano.

I punti di campionamento dovrebbero, laddove possibile, essere rappresentativi di ubicazioni simili nelle loro vicinanze. I punti di campionamento concernenti la protezione degli ecosistemi o della vegetazione dovrebbero essere situati a più di 20 km dagli agglomerati o a più di 5 km da altre aree edificate, impianti industriale o autostrade.

Per quanto riguarda le stazioni di traffico, queste devono essere posizionate ad almeno 25 m. di distanza dai grandi incroci e a non meno di 4 m. di distanza dal centro della corsia di traffico più vicina.

Il DM 60/2002 attribuisce inoltre alle Regioni l'adempimento dell'informazione al pubblico.

Le informazioni sugli inquinanti, da aggiornare con una frequenza prestabilita, devono essere chiare e accessibili; nel caso di superamento delle soglie di allarme (ossido di zolfo e biossido di azoto) vengono individuati i contenuti minimi delle informazioni da fornire).

Le autorità competenti devono garantire la disponibilità delle informazioni in merito alle concentrazioni degli inquinanti, alle azioni di risanamento intraprese e ai risultati conseguiti, al pubblico e alle associazioni di categoria.

Va ancora evidenziato che l'art. 39 del DM 60/2002 ha modificato sostanzialmente il cd. decreto benzene (DM n. 163/1999), allineando il territorio interessato dalla norma a quello individuato dalle Regioni ai sensi degli artt. 7, 8 del D. Lgs. n. 351/1999 e stabilendo che i Sindaci dei Comuni appartenenti agli agglomerati ed alle zone in cui sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento dei valori limite o delle soglie di allarme previste dalla vigente normativa, adottano, sulla base dei piani e programmi di cui ai medesimi articoli le misure di limitazione della circolazione previste dall'art. 7 del D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285. Le stesse misure devono essere adottate dai sindaci dei Comuni individuati dall'allegato III del DM 25/11/94, da quelli dei comuni con popolazione inferiore per i quali l'entità delle emissioni facciano prevedere possibili superamenti dell'obiettivo di qualità del benzo(a)pirene individuato dalla stesso decreto e infine dai sindaci degli altri comuni precedentemente individuati dalle regioni all'interno dei piani di risanamento e tutela dell'atmosfera previsti dall'art. 4 del DPR 203/88.

L'art. 39 stabilisce, al comma 3, che fino all'attuazione, da parte delle regioni, degli adempimenti previsti dagli artt. 7 e 8 del D. Lgs. 351/1999 (predisposizione dei piani di azione e risanamento) si continuino ad applicare le misure precedentemente adottate dai sindaci.

Il 20 settembre 2002 sono stati emanati due decreti ministeriali: "Modalità per la garanzia della qualità del sistema delle misure di inquinamento atmosferico" e "Attuazione dell'art. 5 della legge 28 dicembre 1993, n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico".

Il primo individua gli organismi incaricati a svolgere le seguenti funzioni tecniche:

- a) la preparazione, la certificazione e il mantenimento di campioni primari e di riferimento delle miscele gassose di inquinanti (CNR - Istituto di metrologia "G. Colonnetti" e dal CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico).
- b) la garanzia di qualità delle misurazioni effettuate dai dispositivi di misurazione, nonché l'accertamento del rispetto di tale qualità, in particolare mediante controlli effettuati nel rispetto, tra l'altro, dei requisiti delle norme europee in materia di inquinamento atmosferico (ANPA per quanto riguarda la garanzia di qualità dei dati, CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico per quanto riguarda l'accertamento del rispetto di tale qualità).
- c) l'approvazione delle apparecchiature di campionamento e di misura nonché dei sistemi di misura per l'inquinamento atmosferico e la definizione delle relative procedure (CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico e dagli altri laboratori pubblici dallo stesso allo scopo accreditati).

d) l'accreditamento di laboratori di misura e di campionamento pubblici e privati (CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico. I laboratori che operano nel campo del monitoraggio della qualità dell'aria devono risultare conformi, per le relative singole misure, alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025).

e) il coordinamento sul territorio italiano dei programmi di garanzia di qualità su scala comunitaria organizzati dalla Commissione Europea (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, avvalendosi dell'ANPA, del CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico, dell'ISPESL, dell'Istituto Superiore Sanità, di seguito denominato ISS, e dell'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente, di seguito denominato ENEA).

f) l'approvazione delle reti di misura in riferimento ai requisiti di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, e successivi provvedimenti attuativi (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, d'intesa con il Ministero della salute, sulla base dell'istruttoria svolta da una commissione tecnica appositamente nominata e costituita da rappresentanti dell'ANPA, del CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico, dell'ISPESL, dell'ISS e dell'ENEA).

g) l'analisi e l'approvazione di metodi di valutazione della qualità dell'aria, compresi l'utilizzo dei modelli e dei metodi di valutazione obiettiva di cui all'art. 6 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, e dei metodi indicativi di cui all'art. 3, comma 3, del decreto ministeriale 2 aprile 2002, n. 60 (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, d'intesa con il Ministero della salute, sulla base dell'istruttoria svolta da una commissione tecnica appositamente nominata e costituita da rappresentanti dell'ANPA, del CNR - Istituto sull'inquinamento atmosferico, dell'ISPESL, dell'ISS e dell'ENEA).

Il secondo decreto ministeriale disciplina le norme tecniche e le modalità per la prevenzione delle emissioni in atmosfera delle sostanze lesive l'ozono stratosferico (clorofluorocarburi e idroclorofluorocarburi), durante le operazioni di recupero di apparecchiature fuori uso quali frigoriferi, condizionatori d'aria, pompe di calore.

Con il D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 183 (attuazione della direttiva 2002/3/CE) era stata introdotta la nuova disciplina per il controllo dell'ozono, che avrebbe impegnato fino al 2010 Ministero dell'Ambiente, APAT, Regioni e Province autonome nel rilevamento dei livelli di inquinamento, elaborazione di piani nazionali e locali ed adozione delle misure per il rispetto di nuovi valori limite.

I punti cardine della normativa nazionale per il contenimento dell'ozono erano l'individuazione delle aree ad alto inquinamento ed adozione di misure per la protezione di cittadini e ambiente.

Competenze rilevanti venivano assegnate agli Enti locali, cui spettava la valutazione della qualità dell'aria, l'individuazione delle aree ad alto inquinamento, l'adozione delle misure per rientrare nei parametri di legge e delle altre azioni per la protezione di cittadini e ambiente. Gli stessi Enti locali avrebbero dovuto, poi, trasmettere a Ministero dell'Ambiente e Ministero della Salute (tramite l'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente) le informazioni assunte e le misure adottate.

Le nuove disposizioni previste dal D. Lgs. in questione erano le seguenti:

- determinazione di valori bersaglio e obiettivi a lungo termine, stabiliti all'allegato I parte II e III

Valori bersaglio

	Parametro	Valore bersaglio per il 2010
1. Valore bersaglio per la protezione della salute umana	Media su 8 ore massima giornaliera (a)	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni (b)
2. Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	AOI40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{h}$ come media su 5 anni (b)

Obiettivi a lungo termine

	Parametro	Obiettivo a lungo termine
1. Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Media su 8 ore massima giornaliera nell'arco di un anno civile	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2. Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOI40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	6 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{h}$

I "valori bersaglio" sono i livelli di concentrazione di ozono da non superare a partire dal 2010 per evitare gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente. Regioni e Province autonome avrebbero dovuto redigere l'elenco delle zone in cui i valori si rivelassero superiori ai parametri di legge ed elaborare i piani d'azione per abbassarli.

Con gli "obiettivi a lungo termine" si mirava invece a contenere le concentrazioni di ozono al di sotto dei livelli con effetti nocivi improbabili. Gli Enti locali avrebbero dovuto individuare le zone a rischio e predisporre le misure per contenere l'inquinamento.

- soglia di allarme e di informazione al fine di prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente, stabiliti all'allegato II parte I e II

Soglie di informazione e di allarme

	Parametro	Soglia
Soglia di informazione	Media di 1 ora	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Soglia di allarme	Media di 1 ora (ca)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

ca) Ai fini dell'applicazione dell'articolo 5, comma 3, il superamento della soglia deve essere misurato o previsto per tre ore consecutive.

Vengono di seguito riportate le informazioni minime da fornire al pubblico, su scala sufficientemente ampia e nei tempi più brevi possibili, ai sensi dell'articolo 7, commi 1 e 2, qualora si sia verificato o sia previsto un superamento della soglia di informazione o allarme:

1) Informazioni sui superamenti registrati:

- località o area in cui si è verificato il superamento,
- tipo di soglia superata (di informazione o di allarme),
- ora d'inizio e durata del superamento,
- massima concentrazione media di 1 ora e di 8 ore.

2) Previsione per il pomeriggio e il giorno/i seguenti:

- area geografica dei superamenti previsti della soglia di informazione o di allarme,
- tendenza dell'inquinamento prevista (in termini di miglioramento, stabilizzazione, peggioramento).

3) Informazioni circa i gruppi della popolazione colpiti, i possibili effetti sulla salute e la precauzioni raccomandate:

- informazione sui gruppi di popolazione a rischio,
- descrizione dei sintomi riscontrabili,
- precauzioni raccomandate per la popolazione colpita,
- sedi presso cui ottenere ulteriori informazioni.

4) Informazioni sulle azioni preventive da attuare per la riduzione dell'inquinamento o dell'esposizione all'inquinamento:

- indicazione delle principali fonti di emissione;
- azioni raccomandate per la riduzione delle emissioni.

Le "Soglie di allarme e di informazione" costituivano, dunque, i livelli oltre i quali vi era un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e raggiunti i quali gli Enti locali avrebbero dovuto sospendere le attività produttive inquinanti, bloccare il traffico locale, informare la popolazione sulle precauzioni da adottare.

- i criteri per l'ubicazione dei punti di campionamento per la rilevazione delle concentrazioni di ozono e dei relativi precursori nell'aria (sostanze composti organici volatili che contribuiscono alla formazione dell'ozono a livello del suolo);
- misure volte a consentire l'informazione del pubblico in merito alle concentrazioni e a mantenere la qualità dell'aria laddove la stessa risulta buona in relazione all'ozono, nonché le azioni dirette a consentirne il miglioramento negli altri casi;
- modalità di cooperazione con gli altri Stati membri dell'Unione europea ai fini della riduzione dei livelli di ozono.

Il D. Lgs. 21 maggio 2004, n. 171, al fine di tutelare l'ambiente e la salute umana dagli effetti nocivi causati dalla acidificazione, dalla eutrofizzazione del suolo e dalla presenza di ozono al livello del suolo, ha individuato gli strumenti per assicurare che le emissioni nazionali annue per il biossido di zolfo, per gli ossidi di azoto, per i composti organici volatili e per l'ammoniaca, raggiungano entro il 2010 e negli anni successivi, i seguenti limiti di emissione, stabiliti nell'allegato 1.

SO2 (kton)	NOX (kton)	COV (kton)	NH3 (kton)
475	990	1159	419

Come hanno ben chiarito i consulenti tecnici del PM, dal 2002 al 2010 non vi è stato alcun intervento normativo che modificasse i metodi di valutazione della qualità dell'aria ed i relativi adempimenti nel caso di superamenti dei limiti fissati.

La normativa attualmente vigente è contenuta nel D. Lgs. 13 agosto 2010 n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", entrato in vigore il 30 settembre 2010.

Con detto Decreto Legislativo (art. 21) si è proceduto all'abrogazione a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto stesso delle seguenti norme:

- a) il decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351;
- b) il decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 183;
- c) il decreto legislativo 3 agosto 2007, n. 152;
- d) il decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, fatte salve le disposizioni di cui il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, preveda l'ulteriore vigenza;
- e) l'articolo 3 della legge 4 novembre 1997, n. 413;
- f) il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 28 marzo 1983, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 145 del 28 maggio 1983;

- g) il decreto del Ministro dell'ambiente 20 maggio 1991, recante criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualita' dell'aria, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 126 del 31 maggio 1991;
- h) il decreto del Ministro dell'ambiente 20 maggio 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 126 del 31 maggio 1991, recante i criteri per l'elaborazione dei piani regionali per il risanamento e la tutela della qualita' dell'aria;
- i) il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1992, recante atto di indirizzo e coordinamento in materia di sistema di rilevazione dell'inquinamento urbano, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 7 del 10 gennaio 1992;
- l) il decreto del Ministro dell'ambiente 6 maggio 1992, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 111 del 14 maggio 1992, recante la definizione del sistema nazionale finalizzato a controllo ed assicurazione di qualita' dei dati di inquinamento atmosferico ottenuti dalle reti di monitoraggio;
- m) il decreto del Ministro dell'ambiente 15 aprile 1994, concernente le norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 107 del 10 maggio 1994;
- n) il decreto del Ministro dell'ambiente 25 novembre 1994, recante l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di limite di concentrazione e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 15 aprile 1994, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 290 del 13 dicembre 1994;
- o) il decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1996, recante attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 163 del 13 luglio 1996;
- p) il decreto del Ministro dell'ambiente 21 aprile 1999, n. 163, recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 135 dell'11 giugno 1999;
- q) il decreto del Ministro dell'ambiente 2 aprile 2002, n. 60, recante recepimento della direttiva 1999/30/CE del 22 aprile 1999 del Consiglio concernente i valori limite di qualita' dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualita' dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 87 del 13 aprile 2002;

r) il decreto del Ministro dell'ambiente 20 settembre 2002, recante le modalita' per la garanzia della qualita' del sistema delle misure di inquinamento atmosferico, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 231 del 2 ottobre 2002;

s) il decreto del Ministro dell'ambiente 1° ottobre 2002, n. 261, recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualita' dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano o dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 272 del 20 novembre 2002.

Con detto Decreto è stata recepita la direttiva 2008/50/CE e sono state sostituite le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualita' dell'aria ambiente finalizzato a (art. 1 "Principi e finalita'"):

a) individuare obiettivi di qualita' dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso;

b) valutare la qualita' dell'aria ambiente sulla base di metodi e criteri comuni su tutto il territorio nazionale;

c) ottenere informazioni sulla qualita' dell'aria ambiente come base per individuare le misure da adottare per contrastare

l'inquinamento e gli effetti nocivi dell'inquinamento sulla salute umana e sull'ambiente e per monitorare le tendenze a lungo termine, nonche' i miglioramenti dovuti alle misure adottate;

d) mantenere la qualita' dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi;

e) garantire al pubblico le informazioni sulla qualita' dell'aria ambiente;

f) realizzare una migliore cooperazione tra gli Stati dell'Unione europea in materia di inquinamento atmosferico.

Per realizzare i fini suddetti (previsti dal comma 1 art. 1) il decreto stabilisce:

a) i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo e PM10;

b) i livelli critici per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e ossidi di azoto;

c) le soglie di allarme per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e biossido di azoto;

d) il valore limite, il valore obiettivo, l'obbligo di concentrazione dell'esposizione e l'obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione per le concentrazioni nell'aria ambiente di PM2,5;

e) i valori obiettivo per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene.

ed altresì i valori obiettivo, gli obiettivi a lungo termine, le soglie di allarme e le soglie di informazione per l'ozono.

I principi informatori del decreto, enunciati nello stesso art. 1, sono i seguenti:

a) il sistema di valutazione e gestione della qualità dell'aria rispetta ovunque standard qualitativi elevati ed omogenei al fine di assicurare un approccio uniforme su tutto il territorio nazionale e di assicurare che le stesse situazioni di inquinamento siano valutate e gestite in modo analogo;

b) il sistema di acquisizione, di trasmissione e di messa a disposizione dei dati e delle informazioni relativi alla valutazione della qualità dell'aria ambiente è organizzato in modo da rispondere alle esigenze di tempestività della conoscenza da parte di tutte le amministrazioni interessate e del pubblico e si basa su misurazioni e su altre tecniche di valutazione e su procedure funzionali a tali finalità secondo i canoni di efficienza, efficacia ed economicità;

c) la zonizzazione dell'intero territorio nazionale è il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente.

A seguito della zonizzazione del territorio, ciascuna zona o agglomerato è classificata allo scopo di individuare le modalità di valutazione mediante misurazioni e mediante altre tecniche in conformità alle disposizioni del decreto stesso.

d) la zonizzazione del territorio richiede la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle

altre zone. Gli agglomerati sono individuati sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e della densità abitativa. Le altre zone sono individuate, principalmente, sulla base di aspetti come il carico emissivo, le caratteristiche orografiche, le caratteristiche meteo-climatiche

e il grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui uno o più di tali aspetti sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti e di accorpate tali aree in zone contraddistinte dall'omogeneità degli aspetti predominanti;

e) la valutazione della qualità dell'aria ambiente è fondata su una rete di misura e su un programma di valutazione. Le misurazioni in siti fissi, le misurazioni indicative e le altre tecniche di valutazione permettono che la qualità dell'aria ambiente sia valutata in conformità alle disposizioni del decreto medesimo;

f) la valutazione della qualità dell'aria ambiente condotta utilizzando determinati siti fissi di campionamento e determinate tecniche di valutazione si considera idonea a rappresentare la qualità dell'aria all'interno dell'intera zona o dell'intero agglomerato di riferimento qualora la scelta dei siti e delle altre tecniche sia operata in conformità alle disposizioni del decreto;

g) ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente e' evitato l'uso di stazioni di misurazione non conformi e, nel rispetto dei canoni di efficienza, di efficacia e di economicità, l'inutile eccesso di stazioni di misurazione. Le stazioni di misurazione che non sono inserite nella rete di misura e nel programma di valutazione non sono utilizzate per le finalità del decreto;

h) la rete di misura e' soggetta alla gestione o al controllo pubblico. Il controllo pubblico e' assicurato dalle regioni o dalle province autonome o, su delega, dalle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente. Le stazioni di misurazione non soggette a tale gestione o controllo non sono utilizzate per le finalità del decreto;

i) la valutazione della qualità dell'aria ambiente e' il presupposto per l'individuazione delle aree di superamento dei valori, dei livelli, delle soglie e degli obiettivi previsti dal decreto;

l) i piani e le misure da adottare ed attuare in caso di individuazione di una o più aree di superamento all'interno di una zona o di un agglomerato devono agire, secondo criteri di efficienza ed efficacia, sull'insieme delle principali sorgenti di emissione, ovunque localizzate, che influenzano tali aree, senza l'obbligo di estendersi all'intero territorio della zona o dell'agglomerato, ne' di limitarsi a tale territorio.

Nel medesimo articolo (co 5) è precisato che le funzioni amministrative relative alla valutazione ed alla gestione della qualità dell'aria ambiente competono allo Stato, alle regioni e alle province autonome e agli enti locali, nei modi e nei limiti previsti dal decreto stesso. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di seguito Ministero dell'ambiente, si può avvalere, nei modi e per le finalità previsti dal presente decreto, del supporto tecnico dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale, di seguito ISPRA, e dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, di seguito ENEA.

I compiti tecnici finalizzati ad assicurare la qualità della valutazione in materia di aria ambiente sono assicurati dalle autorità e dagli organismi di cui all'articolo 17, in conformità al disposto dell'allegato I, paragrafo 3.

E l'art. 17 intitolato "Qualità della valutazione in materia di aria ambiente" stabilisce che:

"Con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della salute, adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 13 agosto 1988, n. 400, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sulla base delle linee guida tecniche dell'ISPRA, sono stabilite:

- a) le procedure di garanzia di qualità previste per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente;
- b) le procedure per l'approvazione degli strumenti di campionamento e misura della qualità dell'aria.
2. Le procedure di approvazione previste al comma 1 sono finalizzate ad accertare e ad attestare che gli strumenti di campionamento e misura soddisfano i requisiti fissati dal presente decreto.
3. Le regioni e le province autonome o, su delega, le agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, effettuano le attività di controllo volte ad accertare che il gestore delle stazioni di misurazione rispetti le procedure di garanzia di qualità di cui al comma 1, lettera a). Ai fini di tale controllo, si verifica anche se il gestore abbia partecipato ai programmi di cui al comma 4 ed abbia applicato le eventuali correzioni prescritte dal laboratorio nazionale di riferimento designato ai sensi del comma 8.
4. Il laboratorio nazionale di riferimento designato ai sensi del comma 8 organizza, con adeguata periodicità, programmi di intercalibrazione su base nazionale correlati a quelli comunitari ai quali devono partecipare tutti i gestori delle stazioni di misurazione utilizzate ai fini del presente decreto. Nel caso in cui i risultati della intercalibrazione per una o più stazioni non siano conformi, tale laboratorio nazionale indica al gestore le correzioni da apportare.
5. Le approvazioni degli strumenti di campionamento e misura, sulla base delle procedure previste dal comma 1, lettera b) e l'approvazione dei metodi di analisi della qualità dell'aria equivalenti a quelli di riferimento, con le modalità previste dall'allegato VI, competono ai laboratori pubblici accreditati secondo le procedure stabilite dalla norma ISO/IEC 17025 nella versione più aggiornata al momento dell'accreditamento in relazione al pertinente metodo previsto da tale allegato. Tali laboratori accettano, previa verifica della documentazione, i rapporti delle prove condotte da laboratori privati accreditati secondo le procedure stabilite dalla norma ISO/IEC 17025 nella versione più aggiornata al momento dell'accreditamento in relazione al pertinente metodo previsto da tale allegato. Non è ammessa l'approvazione di strumenti e metodi da parte di laboratori che possiedono diritti sui medesimi;
- il laboratorio che procede all'approvazione dichiara con apposito atto, da allegare alla documentazione di approvazione, di non possedere diritti sullo strumento o sul metodo approvato.

6. L'Istituto nazionale di ricerca metrologica (I.N.R.I.M) assicura la certificazione dei campioni primari e di riferimento, nonché la preparazione ed il mantenimento dei campioni primari e di riferimento delle miscele gassose di inquinanti. In tale certificato si determinano la composizione chimica, la concentrazione, la purezza, le proprietà fisiche o le particolari caratteristiche tecniche del campione.

7. Il laboratorio nazionale di riferimento designato ai sensi del comma 8 assicura la partecipazione alle attività di intercalibrazione a livello comunitario per gli inquinanti disciplinati dal presente decreto.

8. Con decreto del Ministro dell'ambiente sono individuati uno o più laboratori nazionali di riferimento tra quelli pubblici accreditati secondo la norma ISO/IEC 17025 per i metodi previsti dal presente decreto, sono designate le relative funzioni e sono stabiliti i relativi obblighi di comunicazione nei confronti del Ministero dell'ambiente.

9. Fino alla data di entrata in vigore del decreto previsto al comma 8 le funzioni di cui ai commi 4 e 7 sono assicurate dai soggetti a tal fine competenti ai sensi del decreto del Ministro dell'ambiente 20 settembre 2002.

All'art. 2 il decreto prevede le definizioni applicabili:

a) aria ambiente: l'aria esterna presente nella troposfera, ad esclusione di quella presente nei luoghi di lavoro definiti dal

decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

b) inquinante: qualsiasi sostanza presente nell'aria ambiente che può avere effetti dannosi sulla salute umana o sull'ambiente nel suo complesso;

c) livello: concentrazione nell'aria ambiente di un inquinante o deposizione di questo su una superficie in un dato periodo di tempo;

d) valutazione: utilizzo dei metodi stabiliti dal presente decreto per misurare, calcolare, stimare o prevedere i livelli degli inquinanti;

e) zona: parte del territorio nazionale delimitata, ai sensi del presente decreto, ai fini della valutazione e della gestione della qualità dell'aria ambiente;

f) agglomerato: zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente:

l) una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure;

- 2) una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti;
- g) area di superamento: area, ricadente all'interno di una zona o di un agglomerato, nella quale è stato valutato il superamento di un valore limite o di un valore obiettivo; tale area è individuata sulla base della rappresentatività delle misurazioni in siti fissi o indicative o sulla base delle tecniche di modellizzazione;
- h) valore limite: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche, incluse quelle relative alle migliori tecnologie disponibili, al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente nel suo complesso, che deve essere raggiunto entro un termine prestabilito e che non deve essere successivamente superato;
- i) livello critico: livello fissato in base alle conoscenze scientifiche, oltre il quale possono sussistere effetti negativi diretti su recettori quali gli alberi, le altre piante o gli ecosistemi naturali, esclusi gli esseri umani;
- l) margine di tolleranza: percentuale del valore limite entro la quale è ammesso il superamento del valore limite alle condizioni stabilite dal presente decreto;
- m) valore obiettivo: livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente nel suo complesso, da conseguire, ove possibile, entro una data prestabilita;
- n) soglia di allarme: livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per la popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di adottare provvedimenti immediati;
- o) soglia di informazione: livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive;
- p) obiettivo a lungo termine: livello da raggiungere nel lungo periodo mediante misure proporzionate, al fine di assicurare un'efficace protezione della salute umana e dell'ambiente;
- q) indicatore di esposizione media: livello medio da determinare sulla base di misurazioni effettuate da stazioni di fondo ubicate in siti fissi di campionamento urbani presso l'intero territorio nazionale e che riflette l'esposizione della popolazione. Permette di calcolare se sono stati rispettati l'obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione e l'obbligo di concentrazione dell'esposizione;

- r) obbligo di concentrazione dell'esposizione: livello fissato sulla base dell'indicatore di esposizione media al fine di ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana, da raggiungere entro una data prestabilita;
- s) obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione: riduzione, espressa in percentuale, dell'esposizione media della popolazione, fissata, in relazione ad un determinato anno di riferimento, al fine di ridurre gli effetti nocivi per la salute umana, da raggiungere, ove possibile, entro una data prestabilita;
- t) misurazioni in siti fissi: misurazioni dei livelli degli inquinanti effettuate in stazioni ubicate presso siti fissi, con campionamento continuo o discontinuo, eccettuate le misurazioni indicative;
- u) misurazioni indicative: misurazioni dei livelli degli inquinanti, basate su obiettivi di qualità meno severi di quelli previsti per le misurazioni in siti fissi, effettuate in stazioni ubicate presso siti fissi di campionamento o mediante stazioni di misurazione mobili, o, per il mercurio, metodi di misura manuali come le tecniche di campionamento diffusivo;
- v) tecniche di stima obiettiva: metodi matematici per calcolare le concentrazioni a partire da valori misurati in luoghi o tempi diversi da quelli a cui si riferisce il calcolo, basati su conoscenze scientifiche circa la distribuzione delle concentrazioni;
- z) soglia di valutazione superiore: livello al di sotto del quale le misurazioni in siti fissi possono essere combinate con misurazioni indicative o tecniche di modellizzazione e, per l'arsenico, il cadmio, il nichel ed il benzo(a)pirene, livello al di sotto del quale le misurazioni in siti fissi o indicative possono essere combinate con tecniche di modellizzazione;
- aa) soglia di valutazione inferiore: livello al di sotto del quale è previsto, anche in via esclusiva, l'utilizzo di tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva;
- bb) contributo di fonti naturali: emissione di sostanze inquinanti non causata in modo diretto o indiretto da attività umane, come nel caso di eruzioni vulcaniche, attività sismiche, attività geotermiche, incendi spontanei, tempeste di vento ed altri eventi naturali, aerosol marini, emissioni biogeniche, trasporto o risospensione in atmosfera di particelle naturali dalle regioni secche;
- cc) rete di misura: sistema di stazioni di misurazione degli inquinanti atmosferici da utilizzare ai fini del presente decreto; il numero delle stazioni della rete di misura non eccede quello sufficiente ad assicurare le funzioni previste dal presente decreto.

L'insieme di tali stazioni di misurazione presenti sul territorio nazionale costituisce la rete di misura nazionale;

dd) programma di valutazione: il programma che indica le stazioni di misurazione della rete di misura utilizzate per le misurazioni in siti fissi e per le misurazioni indicative, le tecniche di modellizzazione e le tecniche di stima obiettiva da applicare ai sensi del presente decreto e che prevede le stazioni di misurazione, utilizzate insieme a quelle della rete di misura, alle quali fare riferimento nei casi in cui i dati rilevati dalle stazioni della rete di misura, anche a causa di fattori esterni, non risultino conformi alle disposizioni del presente decreto, con particolare riferimento agli obiettivi di qualità dei dati di cui all'allegato I ed ai criteri di ubicazione di cui agli allegati III e VIII;

ee) garanzia di qualità: realizzazione di programmi la cui applicazione pratica consente l'ottenimento di dati di concentrazione degli inquinanti atmosferici con precisione e accuratezza conosciute;

ff) campioni primari: campione designato come avente le più alte qualità metrologiche ed il cui valore è accettato senza riferimento ad altri campioni della stessa grandezza;

gg) campioni di riferimento: campioni riconosciuti da una decisione nazionale come base per fissare il valore degli altri

campioni della grandezza in questione;

hh) deposizione totale: massa totale di sostanze inquinanti che, in una data area e in un dato periodo, è trasferita dall'atmosfera al suolo, alla vegetazione, all'acqua, agli edifici e a qualsiasi altro tipo di superficie;

ii) PM₁₀: il materiale particolato che penetra attraverso un ingresso dimensionale selettivo conforme al metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM₁₀ (norma UNI EN 12341), con un'efficienza di penetrazione del 50 per cento per materiale particolato di un diametro aerodinamico di 10 µm;

ll) PM_{2,5}: il materiale particolato che penetra attraverso un ingresso dimensionale selettivo conforme al metodo di riferimento per il campionamento e la misurazione del PM_{2,5} (norma UNI EN 14907), con un'efficienza di penetrazione del 50 per cento per materiale particolato di un diametro aerodinamico di 2,5 µm;

mm) ossidi di azoto: la somma dei «rapporti di mescolamento in volume (ppbv)» di monossido di azoto (ossido nitrico) e di biossido di azoto espressa in unità di concentrazione di massa di biossido di azoto (µg/m³);

nn) idrocarburi policiclici aromatici: composti organici con due o piu' anelli aromatici fusi, formati interamente da carbonio e idrogeno;

oo) mercurio gassoso totale: vapore di mercurio elementare (Hg 0) e mercurio gassoso reattivo, intesi come specie di mercurio idrosolubili con una pressione di vapore sufficientemente elevata per esistere nella fase gassosa;

pp) composti organici volatili: tutti i composti organici diversi dal metano provenienti da fonti antropogeniche e biogeniche, i quali possono produrre ossidanti fotochimici reagendo con gli ossidi di

azoto in presenza di luce solare;

qq) precursori dell'ozono: sostanze che contribuiscono alla formazione di ozono a livello del suolo.

All'art. 3 sono dettati i criteri e le competenze per la "Zonizzazione del territorio" ed in esso si prevede che l'intero territorio nazionale e' suddiviso in zone e agglomerati da classificare ai fini della valutazione della qualita' dell'aria ambiente e che alla zonizzazione provvedono le regioni e le province autonome sulla base dei criteri indicati nell'appendice I dello stesso decreto. La zonizzazione e' suscettibile di essere riesaminata in caso di variazione dei presupposti su cui e' basata (ai sensi dell'appendice I). Il decreto disciplina anche puntualmente i termini e le competenze per la procedura di riesame stabilendo che per il riesame di ciascuna zonizzazione in atto alla data di entrata in vigore del presente decreto il progetto di zonizzazione e di classificazione di cui al comma 3 e' presentato entro i successivi quattro mesi. I progetti di zonizzazione sono trasmessi dalle regioni o province autonome al Ministero dell'ambiente e all'ISPRA. Il Ministero dell'ambiente, avvalendosi dell'ISPRA valuta, entro i successivi

quarantacinque giorni, anche attraverso un esame congiunto nel Coordinamento² (di cui all'articolo 20), la conformita' del progetto alle disposizioni del decreto ed agli indirizzi espressi dallo stesso Coordinamento e tenendo conto della coerenza dei progetti di zonizzazioni regionali relativamente alle zone di confine. In caso di mancata conformita' il Ministero dell'ambiente, con atto motivato diretto alla regione o alla provincia autonoma, indica le

² E' istituito, presso il Ministero dell'ambiente, un Coordinamento tra i rappresentanti di tale Ministero, del Ministero della salute, di ogni regione e provincia autonoma, dell'Unione delle province italiane (UPI) e dell'Associazione nazionale comuni italiani (ANCI). Partecipano al Coordinamento rappresentanti dell'ISPRA, dell'ENEA e del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) e di altre autorità competenti all'applicazione del presente decreto, e, su indicazione del Ministero della salute, rappresentanti dell'Istituto superiore di sanità, nonché, su indicazione della regione o provincia autonoma di appartenenza, rappresentanti delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente. Il Coordinamento opera attraverso l'indizione di riunioni periodiche e la creazione di una rete di referenti per lo scambio di dati e di informazioni.

2. Il Coordinamento previsto dal comma 1 assicura, anche mediante gruppi di lavoro, l'elaborazione di indirizzi e di linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse e permette un esame congiunto di temi connessi all'applicazione del presente decreto, anche al fine di garantire un'attuazione coordinata e omogenea delle nuove norme e di prevenire le situazioni di inadempimento e le relative conseguenze.