



www.peacelink.it

DOSSIER

LE NORME SUL BENZO(A)PIRENE CANCELLATE DAL DLGS 155/2010

*Come e perché una disposizione del Decreto
Legislativo 155/2010 (attuazione della Dir. 2008/CE)
ha peggiorato le norme sul benzo(a)pirene*

***Ecco cosa è stato cambiato e perché occorre
intervenire***

Le norme sul benzo(a)pirene cancellate dal D. Lgs. 155/2010

Audizione in Commissione VIII Ambiente, territorio e lavori pubblici Camera dei Deputati

DOSSIER CURATO DA ALESSANDRO MARESCOTTI E LIDIA GIANNOTTI

Parte I) LEGGI E DOCUMENTI

Le norme che peggiorano il quadro normativo e l'ambiente

Perché è importante il D.M. 25 novembre 1994

Cosa fa il successivo D. Lgs 351/1999

Perché è importante il D. Lgs. 152/2007

Quello che afferma il Ministero dell'Ambiente nel 2008 (*l'obbligo di rispettare l'obiettivo di qualità di 1 ng/m³ sin dall'1.01.1999 per le aree urbane > a 150.000 ab.*)

Nota su "la metodica per il campionamento e l'analisi del Benzo(a)pirene" (*oggi il Ministero dell'Ambiente afferma che mancavano regole tecniche operative, ma le regole c'erano*)

Le norme che complicano il quadro normativo

Parte II) LA CAMPAGNA PER IL RIPRISTINO DELLA NORMATIVA ABROGATA (gli articoli di PeaceLink)

- "Operazione confusione" nelle leggi ambientali. E dal 1994 il cittadino inquinato aspetta di respirare (*non sono le Direttive Europee a creare problemi*)

- Campagna benzo(a)pirene, inquinante cancerogeno emesso dall'industria e dal traffico (*invito a scrivere ai parlamentari*)

- Perché il Governo non dice tutta la verità sul benzo(a)pirene? (*le tesi dell'Ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente contrarie alla proposta di Risoluzione in Commissione smontate punto per punto*)

Parte III) LA POSIZIONE DEI MEDICI E DELLA COMUNITA' SCIENTIFICA (gli appelli per contenere una sostanza altamente cancerogena)

L'ADESIONE ALLA CAMPAGNA PER IL RIPRISTINO DELL'OBIETTIVO DI QUALITA' ENTRO IL 1999

- ACP, Società italiana di Pediatria, Fimp Pediatri (tre importanti Associazioni italiane di Pediatria)

- IAS (Società Italiana di Aerosol)

- ISDE Medici per l'Ambiente

- La Società Chimica Italiana

Altre Associazioni sono in procinto di formalizzare la loro adesione

LA PERICOLOSITA' DEL BENZO(A)PIRENE

LE NORME CHE PEGGIORANO IL QUADRO NORMATIVO E L'AMBIENTE

del D.lgs. 13 agosto 2010 n. 155¹

- **La legislazione italiana nel 1994 aveva stabilito che il valore di 1 ng/m³ non doveva essere superato a partire dall'1/1/1999 per le città oltre i 150 mila abitanti.**
- **La direttiva comunitaria 2004/107/CE fissa per tutti gli Stati membri al 31 dicembre 2012 il termine ultimo per scendere sotto il valore obiettivo di 1 ng/m³ di benzo(a)pirene.**
- **Tuttavia le legislazioni nazionali possono mantenere norme di migliore protezione ambientale sulla base dell'art. 176 del Trattato della Comunità Europea che recita così: "I provvedimenti di protezione adottati per realizzare gli obiettivi della politica ambientale della Comunità non impediscono ai singoli Stati membri di mantenere e di prendere provvedimenti per una protezione ancora maggiore".**
- **Pertanto la data del 1/1/1999 poteva essere mantenuta (come in effetti era stato fatto) sulla base del suddetto articolo 176 Trattato CE (esplicitamente richiamato dal considerando 7 della Direttiva comunitaria 2004/107/CE).**
- **Ma una disposizione del recente Decreto legislativo 155/2010 ha cancellato in maniera mirata la data dell'1/1/1999, per sostituirla unicamente quella del 31/12/2012. E' bastato ignorare che c'era un termine diverso per le aree maggiormente urbanizzate.**
- **Ciò ha segnato un evidente passo indietro.**
- **Il risultato ottenuto è stato quello di cancellare le norme più avanzate contenute nel decreto legislativo 152/2007. Chi inquina ha quindi altri due anni di tempo (fino al 31 dicembre 2012) per sfiorare il valore di 1 ng/m³ mentre la normativa precedente lo costringeva ad attrezzarsi per scendere sotto 1 ng/m³ fin dal 1° gennaio 1999.**
- **Per la precisione, va notato anche che la direttiva comunitaria 2004/107/CE (che si occupava di questa sostanza) era già stata recepita con decreto legislativo 152/2007. Perché abrogarlo con una norma del decreto legislativo 155/2010?**
- **Di seguito – legge per legge – il percorso che aveva fissato e mantenuto alla data del 1° gennaio 1999 il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di cui sopra. La normativa è piuttosto aggrovigliata e pertanto ogni legge è stata accompagnata da una breve introduzione.**

¹ Il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, attua la Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Perché è importante il DM 25.11.1994

Questo Decreto Ministeriale è importante perché fissa l'obiettivo di qualità di 1 ng/m3 a partire dal 1° gennaio 1999 per le aree urbane con più di 150 mila abitanti.

Dove trovare la norma: la data del 1° gennaio 1999 è riportata nell'articolo 8 comma 1 e anche nell'allegato IV.

D.M. 25.11.1994

Decreto del Ministro dell'ambiente 25 novembre 1994 recante "l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti 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 ministeriale 15 aprile 1994", pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale del 13 dicembre 1994, n. 290.

[...]

8. Obiettivi di qualità dell'aria per gli IPA.

1. Gli obiettivi di qualità dell'aria su base annua delle concentrazioni di IPA fanno riferimento alle concentrazioni di benzo(a)pirene e sono fissati con riferimento al 1° gennaio 1996 e al 1° gennaio 1999 come indicato nell'allegato IV.

2. Il valore annuale, ai fini del confronto con gli obiettivi di qualità, è dato dalla media mobile dei valori giornalieri registrati.] (12)

[...]

Allegato III (22)

Aree urbane

Le misurazioni prescritte nel presente decreto, hanno il duplice scopo di acquisire conoscenze in modo omogeneo e confrontabile e di ottenere gli elementi per mettere a punto una metodologia e una strategia di misura che possa essere estesa alle reti distribuite sul territorio nazionale.

A causa del carattere sperimentale e della complessità del prelievo e dell'analisi, è opportuno che in fase di prima applicazione esse vengano effettuate nelle aree urbane a maggiore concentrazione di traffico e di attività produttive.

A tale fine sono state individuate le aree urbane con una popolazione superiore a 150.000 abitanti:

Torino - Genova - Brescia - Milano - Padova - Venezia - Verona - Trieste - Bologna - Parma - Firenze - Livorno - Roma - Napoli - Bari - Foggia - Taranto - Reggio Calabria - Catania - Messina - Palermo - Siracusa - Cagliari

[...]

Allegato IV

Obiettivi di qualità per il PM10, il benzene, gli IPA con riferimento al benzo(a)pirene

	PM10	benzene	<u>benzo(a)pirene</u>
Dal 1.1.1996 al 31.12.1996	60 µg/mc	15 µg/mc	2,5 ng/mc
<u>Dal 1.1.1999</u>	40 µg/mc	10 µg/mc	<u>1 ng/mc</u>

Cosa fa il successivo D.Lgs. 351/1999

Questo Decreto Legislativo, abrogando parzialmente il DM 25/11/1994, lasciava in vigore l'obiettivo di qualità fissato dallo stesso DM.

Dove trovare la norma: art.14 comma 2 lettera e.

Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 351

"Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"

Art. 14.

Disposizioni transitorie²

I. Fino al termine stabilito ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera c), restano in vigore i valori limite fissati nel decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203.

2. Fino alla data di entrata in vigore dei pertinenti decreti di cui all'articolo 4, comma 1, restano in vigore i valori guida, i livelli di attenzione e di allarme, gli obiettivi di qualità, i livelli per la protezione della salute e della vegetazione, nonché le disposizioni sull'informazione della popolazione stabiliti:

a) dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 28 marzo 1983 concernente i limiti massimi di accettabilità delle concentrazioni e di esposizione relativi ad inquinanti dell'aria nell'ambiente esterno, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale del 28 maggio 1983, n. 145;

b) dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, concernente norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, e suoi decreti attuativi;

c) dal decreto del Ministro dell'ambiente 15 aprile 1994 recante "Norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane, ai sensi degli articoli 3 e 4 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, e dell'articolo 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 20 maggio 1991", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 10 maggio 1994, n. 107;

d) dal decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1996 sull'attivazione di un sistema di sorveglianza di inquinamento da ozono, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 13 luglio 1996, n. 163;

e) dal decreto del Ministro dell'ambiente 25 novembre 1994 recante "l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti 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 ministeriale 15 aprile 1994", pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale del 13 dicembre 1994, n. 290.

² L'art. 4, comma 1, prevedeva l'emanazione di vari Decreti Interministeriali. Il D. Lgs 351/ 1999 attuava la Direttiva 96/62/CE; successivamente, viene abrogato e riassorbito nel testo del D.Lgs. 152/2007 (di cui più avanti).

Perché è importante il Dlgs 152/2007

Questo Decreto Legislativo riconferma l'obiettivo di qualità di 1 ng/m³ fissato dal DM 25.11.1994 (già operante dal 1/1/1999 per le aree urbane con più di 150 mila abitanti).

Dove trovare le norme: art.3 comma 5; art.10 comma 2.

Decreto Legislativo 3 agosto 2007, n. 152

"Attuazione della direttiva 2004/107/CE concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente "

Art. 3.

Perseguimento del valore obiettivo

1. L'allegato I stabilisce i valori obiettivo relativi all'arsenico, al cadmio, al nichel ed al benzo(a)pirene.
2. Le regioni e le province autonome individuano, sulla base delle valutazioni effettuate ai sensi dell'articolo 4, le zone e gli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti di cui al comma 1 sono inferiori al rispettivo valore obiettivo. In tali zone e agglomerati le regioni e le province autonome assicurano che i livelli di detti inquinanti si mantengano inferiori al rispettivo valore obiettivo e si adoperano per mantenere il migliore stato di qualità dell'aria compatibilmente con le esigenze dello sviluppo sostenibile.
3. Le regioni e le province autonome individuano, sulla base delle valutazioni effettuate ai sensi dell'articolo 4, le zone e gli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti di cui al comma 1 superano il rispettivo valore obiettivo, evidenziando le aree di superamento e le fonti che contribuiscono al superamento.
4. Nelle zone e negli agglomerati di cui al comma 3 le regioni e le province autonome adottano, nei limiti delle risorse disponibili a legislazione vigente, le misure che non comportano costi sproporzionati necessarie a perseguire il raggiungimento del valore obiettivo entro il 31 dicembre 2012, con priorità per le misure che intervengono sulle principali fonti di emissione. Il perseguimento del valore obiettivo non comporta, per gli impianti soggetti al decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, condizioni più rigorose di quelle connesse all'applicazione delle migliori tecniche disponibili.
5. Per i livelli del benzo(a)pirene nelle aree urbane elencate nel decreto del Ministro dell'ambiente in data 25 novembre 1994, i commi 2 e 3 si applicano con riferimento all'obiettivo di qualità definito e individuato dagli allegati II e IV di tale decreto. In tali aree urbane, le regioni e le province autonome adottano, in caso di superamento dell'obiettivo di qualità, un piano di risanamento, al quale si applicano le disposizioni contenute nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 1° ottobre 2002, n. 261, e, in caso di rischio di superamento dell'obiettivo di qualità, un piano di azione ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351. Se tali aree urbane coincidono anche in parte con le zone e gli agglomerati individuati ai sensi degli articoli 7, 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, le regioni e le province autonome possono adottare piani integrati.

Art. 10.
Abrogazioni e disposizioni finali

(...)

2. Per i livelli di benzo(a)pirene nelle aree urbane elencate nel decreto del Ministro dell'ambiente in data 25 novembre 1994, gli articoli 4, 5, 6, 7, 8 e 9 si applicano con riferimento all'**obiettivo di qualità** definito e individuato dagli allegati II e IV di tale decreto. Fino all'attuazione dell'articolo 3, comma 5, continuano ad applicarsi i piani e i provvedimenti adottati ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere *b*) e *c*), del [decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203](#), e degli articoli 12 e 13 del decreto del Ministro dell'ambiente in data 25 novembre 1994.

Quello che afferma il Ministero dell'Ambiente nel 2008

Il Direttore Generale per la Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente, **Bruno Agricola**, in data 7/8/2008 ha inviato all'Arpa Puglia una comunicazione in cui è scritto esplicitamente:

*"Il valore medio annuale di 1 ng/m³ definito per il B(a)P **doveva essere rispettato già a partire dal 1 gennaio 1999**".³*

Perché allora differire al 31.12.2012 il rispetto di tale valore e per di più cancellare il termine "obiettivo di qualità" che conferiva effetto cogente alla norma?

***E SE OCCORRESSE MIGLIORARE QUALCOSA NELLA
NORMATIVA PRECEDENTE ... PERCHE' NON FARLO
SUBITO?***

³ Parte della nota del 7 agosto 2008 è riportata alla pagina seguente



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale


Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale
prot. DSA - 2008 - 0022090 del 07/08/2008

ARPA - Agenzia Regionale per la
Protezione Ambientale
c.a. Direttore Prof. Giorgio Assennato
Corso Trieste, 27
70126 Bari

Pratica N.

Ref. Mittente:

e p.c. Regione Puglia Assessorato
all'Ecologia
c.a. Dirigente Settore Ecologia e
Settore
Rifiuti e Bonifica ing. Antonello
Antonicelli
Lungomare Nazario Sauro, 33
70121 Bari

**OGGETTO: Accordo di Programma area industriale di Taranto e Statte
- Analisi dei dati conoscitivi ambientali disponibili -
Osservazioni derivanti dalla "Relazione di sintesi"
dell'ARPA Puglia.**

Con riferimento alla terza riunione del Comitato di Coordinamento per l'attuazione dell'Accordo di Programma in oggetto, tenutasi il 16 luglio u.s., dall'analisi della "Relazione di sintesi" sui dati conoscitivi dell'area di Taranto e Statte, trasmessa da codesta Agenzia con nota del 15 luglio 2008 prot. 0013809 e presentata nel corso della riunione, nonché dalle note della Regione Puglia del 24 luglio 2008 prot. 001429 e del 30 luglio 2008 prot. n. 10796, sono emerse le seguenti necessità di chiarimento.

1) Benzo(a)Pirene

Il D.Lgs. 152/2007, art. 10, comma 2, per i livelli di B(a)P nelle aree urbane elencate nell'allegato III al Decreto Ministeriale del 25 novembre 1994, in cui rientra anche il Comune di Taranto, fa salvo l'obiettivo di qualità riportato nell'allegato IV di tale decreto, secondo il quale il valore medio annuale di 1 ng/m³ definito per il B(a)P doveva essere rispettato già a partire dal 1 gennaio 1999.

Ufficio Mittente: Divisione VI RIS - Sezione Segreteria
Funzionario responsabile: Dott. Giuseppe Lo Presti Tel. 06/57225003
DSA-RIS-SE-03_2008-0047.R01.DOC

Benzo(a)pirene: i metodi di campionamento e analisi c'erano già

Pochi giorni fa l'Ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente (cfr. più avanti) ha dichiarato che prima del decreto legislativo 155/2010 vi sarebbe stata *“l'assenza di metodi di analisi e verifica scientificamente provati”*.⁴

-

E' proprio così?

Assolutamente no.

Ripercorriamo le tappe della metodica:

1994

In realtà i metodi di campionamento e analisi del benzo(a)pirene erano stati definiti negli allegati tecnici del DM 25/11/1994: FID (Flame Ionization Detector) e alto volume.

2007

Nel dlgs 152/2007 il metodo di campionamento e analisi del benzo(a)pirene è stato aggiornato (gas massa e basso volume) e definito nell'allegato V punto 2 (*“Metodo di riferimento per il campionamento e l'analisi degli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente”*).⁵

2008

Nel marzo del 2008 il CEN (Comitato Europeo Normalizzazione) pubblica il metodo EN 15549 che standardizza a livello europeo la metodica di campionamento e analisi del benzo(a)pirene.

Per la precisione la norma di riferimento è così descritta sul sito UNI (Ente nazionale italiano di unificazione):⁶

UNI EN 15549:2008

Titolo : Qualità dell'aria - Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di benzo[a]pirene in aria ambiente *Titolo in lingua inglese : Air quality - Standard method for the measurement of the concentration of benzo[a]pyrene in ambient air*

Sommario : La presente norma è la versione ufficiale in lingua inglese della norma europea EN 15549 (edizione marzo 2008). La norma specifica un metodo di misurazione per la determinazione del benzo[a]pirene (BaP) particellare in aria ambiente, che può essere usato nel quadro della Direttiva del Consiglio 96/62/CE e della Direttiva 2004/107/CE. La norma specifica caratteristiche di prestazione e criteri di prestazione per il metodo di misurazione quando questo è usato come metodo di riferimento.

Data di entrata in vigore : **2008-07-03**

Pertanto non corrisponde a verità **l'affermazione circa “l'assenza di metodi di analisi e verifica scientificamente provati”**, rilasciata dall'Ufficio legislativo del Ministero dell'Ambiente in risposta alla risoluzione dell'on. Bratti, con cui si intendeva sollevare dubbi circa i metodi di campionamento e analisi fino a ora utilizzati. Tale affermazione serviva a sostenere **l'infondata tesi** che solo con il dlgs 155/2010 si sarebbe sanata questa grave lacuna tecnico-scientifica.

4 <http://www.peacelink.it/ecologia/a/32548.html>

5 Nel luglio del 2008 il dlsg 120/2008 tuttavia abroga la metodica del dlgs 152/2007 riportando la normativa alle tecniche del DM 25.11.1994.

6 <http://webstore.uni.com/unistore/public/productdetails?productId=UNIN1554900!EEN>

NORME CHE COMPLICANO IL QUADRO NORMATIVO

Rileggiamo l'art. 9 del D.lgs. n. 155/2010 (certamente meno chiaro della normativa precedente)⁷

Art. 9 Piani e misure per il raggiungimento dei **valori limite** e dei **livelli critici**, per il perseguimento dei **valori obiettivo** e per il mantenimento del relativo rispetto

1. Se, in una o più aree all'interno di zone o di agglomerati, i livelli degli **inquinanti** di cui **all'articolo 1, comma 2**, superano, sulla base della valutazione di cui all'articolo 5, i **valori limite** di cui **all'allegato XI**, le regioni e le province autonome, nel rispetto dei **criteri** previsti **all'appendice IV**, adottano **un piano** che contenga almeno gli elementi previsti **all'allegato XV** e che preveda le misure necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza su tali aree di superamento ed a raggiungere i valori limite nei termini prescritti. In caso di superamenti dopo i **termini** prescritti **all'allegato XI** il piano deve essere integrato con l'individuazione di misure atte a raggiungere i valori limite superati nel più breve tempo possibile. Se, in una o più aree all'interno di zone o di agglomerati, è superato il **valore obiettivo** previsto per il PM_{2,5} **all'allegato XIV**, il **piano** contiene, ove individuabili, le misure che non comportano costi sproporzionati necessarie a perseguirne il raggiungimento.

2. Se, in una o più aree all'interno di zone o di agglomerati, i livelli degli **inquinanti** di cui **all'articolo 1, comma 2**, superano, sulla base della valutazione di cui all'articolo 5, i **valori obiettivo** di cui **all'allegato XIII**,⁸ le regioni e le province autonome, adottano, anche sulla base degli indirizzi espressi dal Coordinamento di cui **all'articolo 20**, le **misure** che non comportano costi sproporzionati necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza su tali aree di superamento ed a perseguire il **raggiungimento dei valori obiettivo entro il 31 dicembre 2012**. Il perseguimento del valore obiettivo non comporta, per gli impianti soggetti al decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, condizioni più rigorose di quelle connesse all'applicazione delle migliori tecniche disponibili.

⁷ Nel D.Lgs. 152/2007, ad esempio, l'art. 3 indicava innanzitutto **gli inquinanti disciplinati** ("Primo comma: L'allegato I stabilisce i valori obiettivo relativi all'arsenico, al cadmio, al nichel ed al benzo(a)pirene") e aveva ad oggetto il perseguimento di **valori obiettivo**; infine specificava chiaramente - **nel comma finale** - **la disciplina** di cui ci stiamo occupando (per le **aree urbane con oltre 150.000 abitanti** applicata con riferimento all'obiettivo di qualità già vigente) - cfr. pagine seguenti.

Parte II

LA CAMPAGNA PER IL RIPRISTINO DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI INQUINAMENTO DA B(A)P ABROGATA DAL D. LGS. 155/2010 (CONTROLLI E INTERVENTI NELLE AREE URBANE CON OLTRE 150.000 ABITANTI)

Gli articoli di PeaceLink

- "Operazione confusione" nelle leggi ambientali. E dal 1994 il cittadino inquinato aspetta di respirare (*non sono le Direttive Europee a creare problemi*)
- Campagna benzo(a)pirene, inquinante cancerogeno emesso dall'industria e dal traffico (*invito a scrivere ai parlamentari*)
- Perché il Governo non dice tutta la verità sul benzo(a)pirene? (*le tesi dell'Ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente contrarie alla proposta di Risoluzione in Commissione smontate punto per punto*)

[Inquinamento](#) > [Approfondimenti](#) / Articolo pubblicato il 4 ottobre 2010

Due discipline sono state stipate dentro il D. Lgs. 155/2010 “per un’aria più pulita in Europa”

"Operazione confusione" nelle leggi ambientali. E dal 1994 il cittadino inquinato aspetta di respirare

Il testo di legge (D.LGS. 152/2007) che attuava in Italia le regole europee su alcune sostanze pericolose per la salute, tra cui il benzo(a)pirene (DIRETTIVA 2004/107/CE), viene modificato, traslocato e mimetizzato all’interno di un’altra normativa. La relazione del governo presenta i passi indietro come una conquista...

4 ottobre 2010 - [Lidia Giannotti](#)

Stare in Europa è un passo avanti. Fretta e leggerezza, però, possono addirittura far arretrare le leggi italiane. Proviamo a ricapitolare quello che sta succedendo (anche se dovremo parlare di Direttive europee, scadenze cancellate, tabelle tecniche...). Niente di semplice. Ma non per questo rinunciamo a capire.



1. Le regole europee e i controlli sugli IPA (Idrocarburi policiclici aromatici)

Niente paura: basta sapere che gli IPA sono un gruppo di sostanze tossiche che fanno sempre e comunque male (*niente paura evidentemente è un modo di dire ...*). **Tra queste sostanze, il benzo(a)pirene ha un’azione cancerogena genotossica** (il danno può trasmettersi ai nostri figli).

Naturalmente l’uso di queste sostanze è regolato da leggi, e data la loro presenza purtroppo molto diffusa nell’aria a causa di industrie e carburanti, per ognuna di esse si cerca di verificare e fissare quantità diciamo “tollerabili” per l’aria e per la salute (non entreremo in dettagli troppo tecnici). Poiché l’aria inquinata fa male e si sposta, queste sostanze sono regolate da norme europee. Si tratta di “**Direttive europee**” (cfr. NOTE), regole continuamente aggiornate che lo Stato italiano deve accogliere dentro il sistema delle sue leggi. Esiste da anni, quindi, un sistema stratificato e complesso di regole (contenute in Direttive europee, in leggi italiane che le “recepiscono” e in decreti del Ministero dell’Ambiente e della Salute). Sono stati previsti controlli, organi destinati a occuparsene e tantissime regole. Regole dettagliate che stabiliscono cosa si deve fare e quando e come intervenire: ad esempio “Piani di azione” quando i controlli evidenziano minacce (non ancora danni veri e propri per l’aria e per la nostra salute) e “Piani di risanamento” quando ormai le sostanze nell’aria superano alcune soglie.

2. La sperimentazione prevista da un D.M. del Ministero dell'Ambiente del 1994

Per cominciare a operare in un sistema così complesso, si pensò a una sperimentazione. Le stesse leggi che imponevano alle amministrazioni pubbliche di attrezzarsi per predisporre controlli, far rispettare soglie, programmare e far scattare piani di intervento, stabilirono che tutto questo - **in una prima fase – si attuasse solo in alcune città (aree urbane di oltre 150.000 abitanti)**. Ne sarebbe derivata un'utilità immediata per quei territori, ma anche un vantaggio per gli altri centri, messi in grado di prevedere e mettere a punto scelte organizzative, procedure e correttivi grazie a un'esperienza portata fino in fondo da alcune amministrazioni.

Ecco cosa si dice, infatti, nel decreto ministeriale 25 novembre 1994:

"Le misurazioni prescritte nel presente decreto, hanno il duplice scopo di acquisire conoscenze in modo omogeneo e confrontabile e di ottenere gli elementi per mettere a punto una metodologia e una strategia di misura che possa essere estesa alle reti distribuite sul territorio nazionale".

Per capirci, le amministrazioni competenti avevano il compito di "predisporre sistemi di monitoraggio" di sostanze inquinanti già entro il 30 settembre 1995 e di intervenire al meglio per migliorare la qualità dell'aria che respiriamo. Per il benzo(a)pirene veniva fissato un cosiddetto "obiettivo di qualità": **non doveva essere superata una concentrazione di "1 nanogrammo per ogni metro cubo di aria"**. E' un valore che si trova scritto in una tabella del D.M. (allegato IV). Un'altra tabella elenca le **23 città di 150.000 abitanti da cui cominciare** (allegato III) e in cui non superare quel valore **a partire dall' 1 gennaio 1999**. Tra queste città sono comprese **Milano, Roma, Genova, Taranto**.

Applicare regole e Tabelle era tutt'altro che semplice. Ci sono state anche inerzie e inefficienze. Ma la strada da percorrere sembrava segnata e la direzione chiara.

Tutto questo accadeva negli anni '90. Ma cosa è successo negli anni successivi e soprattutto negli ultimi anni?

3. DIRETTIVA 2004/107/CE (l'ultima in materia di immissioni nell'aria di IPA e benzo(a)pirene) e D.LGS. di attuazione 152/2007

Nel 2007 lo Stato italiano ha "recepito" nel suo ordinamento la Direttiva più recente *"concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli Idrocarburi Policiclici Aromatici"*, sostanze molto pericolose. Lo ha fatto con il Decreto legislativo 152/2007 del 3 agosto 2007 (specifico sulla materia).

Le Regioni erano ormai protagoniste della raccolta di dati sull'inquinamento dell'aria. Occorreva conoscere il territorio e suddividerlo in base ai rischi per poter intervenire al meglio. **Nelle 23 città italiane di 150.000 abitanti, intanto**, continuavano ad essere previsti il monitoraggio, i Programmi d'intervento (anche a breve termine) e i Piani regionali già disposti dal D.M. 25 novembre 1994. Si trattava di programmi e piani destinati a diventare ancora più puntuali ed efficaci, una volta attuate alcune norme intervenute dopo il 1994. Basta leggere con attenzione **l'art. 3, comma 5, del D.lgs. 152/2007** (cfr. NOTE).

Nel frattempo (dal 2004 ad oggi) non è intervenuta nessun'altra Direttiva europea nella materia.

4. DIRETTIVA 2008/50/CE (l'ultima in materia di altre sostanze inquinanti). Dopo la sua approvazione cosa succede in Italia?

Negli anni sono state disciplinate anche altre sostanze inquinanti: **biossidi di zolfo, biossidi di azoto, ossidi di azoto, particelle, piombo, monossido di carbonio, particolato PM 10 e PM 2,5 (polveri sottili)**. Anche in questo caso sostanze pericolose per l'aria e per la salute (norme contenute in Direttive europee e in leggi italiane ne valutano gli effetti sull'aria, regolano controlli e competenze, informazione del pubblico e scambi di dati tra Stati).

L'ultima Direttiva è la 2008/50/CE del 21 maggio 2008 *“in materia di qualità dell'aria e per un'aria più pulita in Europa”*.

Il governo propone un testo di legge per recepirlo. Lo fa con ritardo (il 10 giugno, a un giorno dalla scadenza) e ormai occorre procedere in fretta. Ma oltre ad abrogare e sostituire le norme che attuano in Italia le Direttive europee sostituite e abrogate, **il governo decide di cancellare anche il testo contenente le norme di attuazione della Direttiva 2004/107/CE, assolutamente non interessata e tantomeno abrogata** dalla Direttiva 2008/50/CE. Quindi il Decreto Legislativo 152/2007 (abrogato) viene inglobato, insieme agli allegati tecnici, nel testo che poi diventerà il Decreto Legislativo 155/2010.

Eppure **la stessa Direttiva 2008/50/CE riteneva prematura una fusione** tra le due discipline!

Vi si legge infatti: *“Quando sarà stata maturata un'esperienza sufficiente a livello di attuazione della direttiva 2004/107/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente, si potrà prendere in considerazione la possibilità di incorporare le disposizioni di tale direttiva nella presente direttiva”* (considerando 4)



5. Ma di cosa ci si accorge leggendo il D.Lgs. 155 del 13 agosto, dopo l'operazione di accorpamento?

Bene. Come abbiamo visto in Italia c'erano norme sin dal 1994 che riguardavano aree urbane che hanno evidenti esigenze di carattere ambientale (le città di 150.000 abitanti ... Milano, Roma, Genova, Taranto ..). C'era una disciplina che prevedeva controlli e piani d'intervento, anche a breve termine. E c'era il D.Lgs. 152/2007 che ribadiva un obiettivo di qualità dell'aria in queste aree da raggiungere sin dall'1 gennaio 1999, stabilendo delle regole transitorie per garantire un minimo di intervento mirato (l'applicazione delle regole del D.M. 1994).

A un tratto scompare tutto...

Scompaiono le città di 150.000 abitanti, le date entro le quali intervenire. Scompare l'obiettivo di qualità dell'aria da raggiungere. Il "nuovo" D.Lgs. 155 si appropria delle sostanze più pericolose tra quelle di cui si occupava il D.Lgs. 152/2007 abrogato (benzo(a)pirene, arsenico, cadmio e nickel) e ne stravolge la disciplina. Così per il benzo(a)pirene **il valore di un nanogrammo/metro cubo, da sempre un obiettivo di qualità dell'aria, diventa "un valore obiettivo", una tendenza al miglioramento ...** (Come se ci fosse una situazione ambientale appena meno buona di quella ideale). Scompaiono i Piani a breve termine ... La concentrazione di inquinanti nell'aria da oggi può essere e rimanere anche molto alta. Le amministrazioni virtuose avranno controllato e saranno intervenute, in tutti questi anni. Ma tutte le altre ... possono far rispettare quel valore anche dopo **il 31 dicembre 2012! Lo prevede il D.Lgs. 155 (art. 9, comma 2) - cfr. NOTE**

Sappiamo che c'erano forti ritardi. Il malato meritava di essere curato da tempo. E' per caso una buona ragione per ricominciare tutto da zero? E' come se, sapendo che hai un tumore da anni, ti dicano che stanno organizzando un fantastico screening di massa per scoprire l'eventualità che qualcuno abbia un tumore...

6. La relazione del governo che illustra il proprio Atto 224 (il D.Lgs. 155) contribuisce "a non chiarire"

L'abrogazione del D.Lgs. 152 e l'inglobamento delle sue disposizioni nel D.Lgs. 155/2010 producono questo risultato. Ma la relazione che accompagna il testo inviato alle Commissioni parlamentari per il parere ha uno strano modo di parlarne. **Presenta come una conquista un arretramento netto della tutela.**

Ecco infatti come si esprime: *"Per il benzo(a)pirene si prevede peraltro che, in aderenza alla direttiva 2004/107/CE, trovi applicazione su tutto il territorio nazionale un "valore obiettivo" (da perseguire con misure proporzionate) in luogo del limite oggi previsto dalla vigente normativa nazionale presso una serie limitata di aree urbane"*.

In queste poche righe si sta parlando dello smantellamento di un sistema. La relazione non chiarisce le modifiche, non dà ragione delle modifiche. Non spiega perché, piuttosto che aumentare e divenire più efficaci e tempestivi, gli obblighi di controllo e di intervento dovrebbero diminuire. Per la verità continuano a essere oscuri anche i motivi dell'operazione "redazionale" che rende possibile le modifiche (l'inglobamento del D.Lgs. 152/2007 nel testo del D.Lgs. 155/2010), già tali nella legge di delega (art. 10 della legge 88/2009).

7. Finalità e lavori preparatori della direttiva 2008/50/CE vanno in tutt'altra direzione

La proposta di Direttiva 2008/50/CE non ha mai riguardato benzo(a)pirene (e IPA in generale), arsenico, mercurio ecc. (per i quali in Europa non vi sono state novità dopo il 2004).

La ragione di questa Direttiva la si ritrova nel 6° programma comunitario di azione sull'ambiente del 2002 (successivo a tutte le Direttive intervenute a regolare quelle sostanze sulla base del 5° programma del 1992), che dedica grande attenzione alle polveri sottili (particolato PM 10 e PM 2, 5) e all'Ozono. L'Italia lo sa bene, anche perché è in corso una procedura d'infrazione a carico del nostro Stato - con la minaccia di una forte multa - proprio perché non ha ancora ridotto a sufficienza la presenza di PM 10 nell'aria.

Negli atti preparatori in sede europea si legge che verranno abrogate le norme contenute nelle Direttive precedenti (puntualmente elencate), le quali: **“devono essere modificate sostanzialmente per incorporarvi gli ultimi sviluppi in campo scientifico e sanitario e le esperienze più recenti degli Stati membri “ (considerando 3).**

Inoltre *“Saranno abrogate le disposizioni non essenziali in materia di comunicazione delle informazioni [...] le future azioni di monitoraggio avverranno con strumenti elettronici [...] e si passerà alla comunicazione elettronica dei dati”.*

Insomma un'operazione di modernizzazione.

E a proposito di gestione della qualità dell'aria, si legge: *“la Commissione non propone di modificare i “valori limite” esistenti (n.d.r.: non è necessario renderli più severi) bensì di **rafforzare le disposizioni in vigore per far sì che gli Stati membri siano tenuti a predisporre e applicare PIANI e PROGRAMMI per eliminare eventuali mancanze di conformità”.***

Una volta approvata la Direttiva (21 maggio 2008) si vedrà che anche tutti i 14 allegati tecnici riguardano sostanze inquinanti come i biossidi di zolfo, l'ozono, le polveri sottili ecc., con i relativi dati sull'aria, campionamenti e "valori limite" da rispettare (all. VII per l'ozono e all. XI per le altre sostanze).

Anche quanto a trasparenza e semplificazione, il D.Lgs. 155/2010 non è un ottimo esempio. La disciplina risulta difficile da inquadrare e applicare. All'interno delle disposizioni e degli allegati ci si imbatte quasi per caso nelle parti che riguardano i singoli inquinanti (tra l'altro aspettandosi una corrispondenza con gli allegati tecnici della Direttiva che non può più esistere). E la **parte relativa ai Piani d'intervento** - che dovrebbe essere il cuore della normativa - risente dell'accorpamento anche in termini di leggibilità.

In conclusione si può ritenere - senza ragionevoli dubbi - che in sede europea tutto ci si auspicasse meno che, una normativa diretta a incoraggiare e rafforzare piani e programmi d'intervento per combattere l'inquinamento negli Stati membri, divenisse invece l'occasione per annacquare le leggi interne (rendendo più difficili e aleatori proprio quegli interventi operativi



da parte delle amministrazioni pubbliche che risultano già carenti e problematici).

In questi anni non ci si poteva certo aspettare un così grande balzo all'indietro! E anche questo spiega perchè questa normativa è passata tristemente inosservata.

8. E i nostri parlamentari?

**Questo capitolo per ora rimane vuoto.
Speriamo per poco.**

Note:

IL RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE EUROPEE. In genere è il governo a confezionare una bozza, passando prima per il parlamento. Per queste "norme europee" che occorre far entrare all'interno dell'ordinamento giuridico dei singoli Stati, il parlamento italiano approva ogni anno una "legge comunitaria" (che nonostante la denominazione è una legge interna). Con essa il parlamento "delega il governo" a dare attuazione a Direttive riguardanti i settori più disparati. Si prevede quasi sempre di recepirle in un testo di legge (in questo caso denominato "decreto legislativo": decreto in quanto proveniente dal governo, ma avente a monte una delega dell'organo legislativo). Ogni Stato adatta alla propria organizzazione norme e principi contenuti nelle Direttive, ma ha l'obbligo di assicurarne la piena attuazione. Nella "legge comunitaria" accanto ad ogni Direttiva è annotata la data entro la quale deve essere attuata (due anni a partire dalla sua pubblicazione).

LE DIRETTIVE E DECISIONI EUROPEE PRECEDENTI ABROGATE DALLA DIRETTIVA 2008/50/CE

Dir. 96/62/CE - Valutazione e gestione della qualità dell'aria

Dir. 1999/30/CE - Biossido di zolfo e di azoto, ossidi di azoto, particelle, piombo

Dir. 2000/69/CE - Benzene, monossido di carbonio

Dir. 2002/3/CE - Ozono

Dec. 97/101 - Scambio di dati in materia di Ozono

PIANI DI RISANAMENTO E PIANI DI AZIONE PREVISTI DAL D.LGS. 152/2007 (ABROGATO)

In caso di superamento di 1 nanogrammo /metro cubo di aria di benzopirene (obiettivo di qualità dell'aria) il D.Lgs. obbligava le Regioni ad adottare un PIANO DI RISANAMENTO, disciplinato da un D.M. del 2002 (D.M. Ambiente 1 ottobre 2002, ora abrogato). In caso di rischio di superamento era previsto un PIANO DI AZIONE, disciplinato da una normativa del 1999 (D.LGS. 351/1999, ora abrogato).

Visti i ritardi di attuazione delle norme appena citate, il D.Lgs. 152/2007 prevedeva un'applicazione temporanea quantomeno dei PROGRAMMI e dei PIANI previsti dal D.M. 25 novembre 1994 (ora abrogato).

IL TESTO DELL'ART. 3, COMMA 5 DEL D.LGS.152/2007 (ABROGATO)

" Per i livelli del benzo(a)pirene nelle aree urbane elencate nel decreto del Ministro dell'ambiente in data 25 novembre 1994, i commi 2 e 3 si applicano con riferimento all'obiettivo di qualità definito e individuato dagli allegati II e IV di tale decreto. In tali aree urbane, le regioni e le province autonome adottano, in caso di superamento dell'obiettivo di qualità, UN PIANO DI RISANAMENTO, al quale si applicano le disposizioni contenute nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 1° ottobre 2002, n. 261, e, in caso di rischio di superamento dell'obiettivo di qualità, UN PIANO DI AZIONE, ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351. Se tali aree urbane coincidono anche in parte con le zone e gli agglomerati individuati ai sensi degli articoli 7, 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, le regioni e le province autonome possono adottare PIANI INTEGRATI".

I commi 2 e 3 prevedono la divisione del territorio di ogni Regione in "zone" e "agglomerati" (zone con oltre 250.000 abitanti o una particolare densità di popolazione) in base ai livelli di alcuni inquinanti, che possono risultare inferiori (caso previsto dal comma 2) o superiori (comma 3) rispetto a una concentrazione nell'aria fissata per ogni sostanza.

Il comma 5 era una disposizione particolarmente importante per le aree urbane come Milano, Roma, Genova, Taranto e le altre città di 150.000 abitanti. Vi si ribadiva ciò che fu deciso già nel 1994 (nel D.M. 25 novembre che si occupava di inquinanti atmosferici nelle aree urbane): che la concentrazione di benzo(a)pirene in un metro cubo di aria non può superare i valori fissati e che in caso di superamento o di rischio di superamento occorre intervenire

tempestivamente (obiettivi di qualità dell'aria).

Questa disposizione non esiste più, soppiantata dall'art. 9, comma 2, del D.Lgs. 155 del 13 agosto 2010.

Modello di lettera da scrivere ai parlamentari (andare alle note per gli indirizzi)

Campagna benzo(a)pirene, inquinante cancerogeno emesso dall'industria e dal traffico

Richiesta di ripristino del decreto legislativo 152/2007 a tutela della salute contro l'inquinamento cancerogeno da benzo(a)pirene. Con il recente decreto legislativo 155/2010 fino al 31 dicembre 2012 le città con più di 150 mila abitanti potranno avere intere zone con un inquinamento superiore a 1 nanogrammo a metro cubo senza che vi sia un obbligo di individuazione della fonte inquinante e di intervento per la sua efficace riduzione. La precedente normativa stabiliva un obbligo di intervento a partire dal 1° gennaio 1999. E' stato stimato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che ogni aumento di 1 nanogrammo a metro cubo di benzo(a)pirene potrebbe determinare un rischio di nuovi 9 casi di cancro ogni 100.000 persone.

3 ottobre 2010 - Associazione PeaceLink



Cancerogeno: questo è il simbolo associato a sostanze che sono sicuramente cancerogene per l'uomo

Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/Carcinogen>

All'on. ...

Al sen. ...

Oggetto: richiesta di ripristino del decreto legislativo 152/2007 a tutela della salute contro l'inquinamento cancerogeno da benzo(a)pirene

Mi rivolgo a lei come parlamentare in quanto dal primo ottobre di quest'anno è entrata in vigore una normativa sul benzo(a)pirene che risulta peggiorativa rispetto a quella precedente.

Infatti il governo ha emanato il decreto legislativo 155/2010 che non protegge più i cittadini delle aree urbane con più di 150 mila abitanti inquinate da benzo(a)pirene in quanto dilaziona fino al 31 dicembre 2012 il rispetto dell'obiettivo di qualità dell'aria (non superamento di 1 ng/m³ calcolato come media annua) fissato dalla precedente normativa (DM 25/11/1994 incorporato nel D.Lgs 152/2007).

In tal modo per altri due anni le città con più di 150 mila abitanti potranno avere intere zone con un inquinamento superiore a 1 nanogrammo a metro cubo senza che vi sia un obbligo di individuazione della fonte inquinante e di intervento per la sua efficace riduzione.

Il benzo(a)pirene è cancerogeno di massima pericolosità: è classificato in categoria 1 ("cancerogeno per l'uomo") dallo IARC (International Agency for Research on Cancer) e fa parte degli IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici). Il benzo(a)pirene è considerato "marker" per il rischio cancerogeno degli IPA in aria ambiente. L'origine del benzo(a)pirene può essere l'industria o il traffico. E' stato stimato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che ogni aumento di 1 nanogrammo a metro cubo di benzo(a)pirene potrebbe determinare un rischio di nuovi 9 casi di cancro ogni 100.000 persone (OMS, 1987).

Le chiediamo di intervenire perché venga ripristinata la precedente normativa al fine di tutelare più efficacemente la salute pubblica. Un superamento del valore di 1 nanogrammo a metro cubo **significa esporre i polmoni dei nostri bambini ad un equivalente cancerogeno di oltre 750 sigarette/anno.**

Poiché in Italia esisteva un'eccellente normativa (il DM 25/11/1994 incorporato nel D.Lgs 152/2007) che imponeva di non superare 1 nanogrammo di benzo(a)pirene a metro cubo fin dal 1 gennaio 1999 nelle città con più di 150.000 abitanti, le chiediamo di intervenire prontamente affinché tale normativa venga ripristinata.

Le faccio presente che il decreto legislativo 155/2010 aveva come finalità l'attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e "per un'aria più pulita in Europa". Tale direttiva europea non aveva come oggetto il benzo(a)pirene ma riguardava altri inquinanti; pertanto il governo ha abusivamente abrogato e modificato - con il recepimento della direttiva 2008/50/CE - la precedente normativa sul benzo(a)pirene a tutto danno dei cittadini e del loro **diritto alla salute sancito dall'art.32 della Costituzione.**

Le chiedo di intervenire perché leggi vengano fatte nell'interesse dei cittadini e non degli inquinatori. Le chiedo in buona sostanza di dare effettiva attuazione all'articolo 1 della Costituzione che al secondo comma sancisce: "La sovranità appartiene al popolo".

Per informazioni più dettagliate la rinvio al sito www.peacelink.it "Campagna benzo(a)pirene".

In attesa di una sua risposta, le porgo distinti saluti.

DATA ... FIRMA ...

Note:

Come contattare:

I deputati della Commissione VIII della Camera (Ambiente, territorio, lavori pubblici)
http://www.camera.it/99?shadow_organoparlamentare=1501

I senatori della Commissione XIII (Territorio, ambiente, beni ambientali)
<http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Commissioni/0-00013.htm>

Schede e contatti di tutti i deputati e senatori

<http://www.camera.it/28>

<http://www.senato.it/leg/16/BGT/Schede/Attsen/Sena.html>

[Inquinamento](#) > [Approfondimenti](#)

[Inquinamento](#) > [Italia](#) / *Articolo pubblicato il 25 ottobre 2010*

Un'analisi dettagliata delle nuove norme. Punto per punto, ecco come si smontano le tesi dell'Ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente

Perché il Governo non dice tutta la verità sul benzo(a)pirene?

Il benzo(a)pirene è un potente cancerogeno che viene veicolato nei polmoni dalle polveri sottili e che è originato dalle combustioni delle industrie e delle auto. Fa parte degli IPA, gli Idrocarburi Policiclici Aromatici. Perché il governo ha rimosso la norma che a partire dal 1999 proibiva il superamento di 1 nanogrammo a metro cubo e con il decreto 155/2010 ha prorogato al 2013 le norme a tutela della salute dei cittadini delle città con più di 150 mila abitanti? Parliamo di una sostanza che è anche genotossica: può modificare il DNA trasmesso dai genitori ai figli.
25 ottobre 2010 - Associazione PeaceLink



Simbolo di pericolosità

Abbiamo "smontato" pezzo per pezzo la risposta del Governo alla risoluzione dell'on. Alessandro Bratti che chiedeva il ripristino delle norme precedenti all'entrata in vigore del decreto con cui il governo lascia "briglia sciolta" al benzo(a)pirene. Il testo del Governo non è in grassetto. Il nostro commento invece è in grassetto.

Associazione PeaceLink

*Ministero dell'Ambiente
della Tutela del Territorio
e del Mare
UFFICIO LEGISLATIVO*

Oggetto: Risposta a risoluzione in Commissione n. 7-00393 (VIII° Commissione ambiente, territorio e lavori pubblici) (On. Alessandro Bratti). Concentrazioni di benzo(a)pirene in atmosfera.

Il decreto legislativo n. 155/2010 ha previsto, per il benzo(a)pirene, un valore obiettivo pari a 1 ng/m³, da raggiungere entro il 31 dicembre 2012 su tutto il territorio nazionale, in piena conformità a quanto stabilito dalla direttiva comunitaria 2004/107/CE.

NOTA BENE: La direttiva comunitaria 2004/107/CE fissa al 31 dicembre 2012 il termine ultimo: le legislazioni nazionali possono decidere di anticipare tale scadenza. E infatti la legislazione italiana nel 1994 aveva stabilito che il valore non doveva essere superato a partire dall'1/1/1999 per le città oltre i 150 mila abitanti. Tale norma è stata cancellata segnando un evidente passo indietro. Il governo non specifica inoltre che la direttiva comunitaria 2004/107/CE era già stata recepita con decreto legislativo 152/2007. Perché abrogarlo con il decreto legislativo 155/2010? Il fine del governo era quello di cancellare le norme più avanzate contenute nel decreto legislativo 152/2007, dando agli inquinatori altri due anni di tempo (fino al 31 dicembre 2012) per sfiorare il valore di 1 ng/m³ mentre la normativa precedente costringeva gli inquinatori a scendere sotto 1 ng/m³ fin dal 1° gennaio 1999. Il benzo(a)pirene è un cancerogeno molto pericoloso: respirare mediamente 1 ng/m³ di benzo(a)pirene per un bambino equivale a inalare il fumo di circa 700-800 sigarette/anno.

Al fine di assicurare il perseguimento di tale valore, il decreto ha definito un quadro istituzionale e procedurale idoneo affinché le autorità regionali e locali possano attivare tutti gli adempimenti necessari a svolgere, in modo corretto e continuativo, il monitoraggio di questa sostanza ed a individuare gli interventi da attuare per il risanamento. Il precedente decreto ministeriale 25 novembre 1994 prevedeva, per il benzo(a)pirene, un equivalente obiettivo di qualità (1 ng/m³) da rispettare, peraltro, solo presso alcuni grandi centri urbani a partire dal 1999. Tale obiettivo non aveva tuttavia mai trovato una reale applicazione. Questo perché il benzo(a)pirene, essendo un inquinante caratterizzato da specifiche tipicità, ha sempre determinato notevoli difficoltà tecniche e gestionali per le amministrazioni locali competenti, anche per l'assenza di metodi di analisi e verifica scientificamente provati.

NOTA BENE: Le ultime due frasi sono ambedue false. Non è vero che il rispetto dell'obiettivo di qualità non aveva mai trovato applicazione. Prova ne è il fatto che a Genova, nel quartiere di Cornigliano (accanto a cui sorge l'Ilva), erano state compiute misurazioni del benzo(a)pirene, era stato accertato un costante sfioramento del benzo(a)pirene e - come "applicazione" della normativa la cokeria - è stata chiusa dato che era la fonte prevalente di benzo(a)pirene. La stessa cosa stava per accadere a Taranto: nel quartiere Tamburi vi è un costante sfioramento del benzo(a)pirene dovuto prevalentemente (secondo Arpa Puglia) alla cokeria dell'Ilva di Taranto. A questo punto il governo è intervenuto modificando la normativa. La normativa è stata modificata perché rischiava di essere nuovamente applicata all'Ilva. La normativa è stata cambiata non perché non veniva applicata ma perché era "pericolosa" e dava fastidio agli inquinatori.

Inoltre è falso parlare di "assenza di metodi di analisi scientificamente provati": erano specificati negli allegati al decreto legislativo 152/2007.

Agli organi tecnici e ai laboratori regionali e provinciali preposti al controllo e all'assicurazione di qualità dei dati era infatti affidata l'applicazione delle procedure per il corretto funzionamento degli strumenti di misura e la garanzia di qualità dei dati.

In particolare, le valutazioni sullo stato degli inquinamenti causati dagli IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) - analisi delle cause e dei processi di diffusione, individuazione delle aree critiche - e le linee guida per gli interventi di prevenzione e gestione delle situazioni critiche dovevano essere

inclusi nei piani regionali e locali per la qualità dell'aria elaborati secondo le norme all'epoca vigenti.

Per recepire la direttiva, si è, quindi, reso necessario adeguare, nel diritto interno, procedure e metodi di misura alle nuove regole comunitarie, secondo la logica propria di queste ultime, che, diversamente da quella sottesa al DM del 1994, tendente all'acquisizione di conoscenze, punta sul monitoraggio e sull'individuazione e l'adozione delle misure di risanamento e di prevenzione, prevedendo poteri sostituitivi in caso di inadempienza dei soggetti preposti.

In questo nuovo quadro di riferimento, è apparso dunque incongruo mantenere vigente un obiettivo di qualità in un numero limitato di città da raggiungere sulla base di piani regionali impostati su norme abrogate nel 1999 in quanto difformi da quelle stabilite a livello europeo.

NOTA BENE: il governo in caso di "inadempienza del soggetti preposti" che fa? Rimanda l'applicazione delle norme che erano in vigore dal 1/1/1999! E offre ai soggetti inadempienti altri due anni (fino al 31/12/2012) per continuare ad essere inadempienti. L'argomentazione del governo è tesa ad evidenziare i "limiti" del DM 25.11.1994. In realtà il DM del 1994 è stato un fiore all'occhiello della legislazione italiana: ha fatto scuola in Europa, anticipando i tempi. Ha tracciato una strada nuova, facendo tesoro di esperienze compiute esperti italiani di valore. Era naturale che nel 1994 - partendo in anticipo rispetto all'Europa - la normativa mirasse inizialmente all'acquisizione di conoscenze nelle aree urbane con oltre 150 mila abitanti per poi estendere la rete di monitoraggio. L'attuale governo disconosce il valore delle novità del DM 25/11/1994. Ma chi aveva varato il DM 25/11/1994, così avanzato e positivo? Il primo governo Berlusconi.

Altrettanto incongruo sarebbe stato porre un limite vincolante da subito su tutto il territorio nazionale ancora prima di impostare una rete di monitoraggio che consentisse controlli effettivi.

NOTA BENE: il limite vincolante è stato tolto dal governo proprio perché c'era una rete di monitoraggio che consentiva controlli effettivi! E i controlli a Taranto erano diventati così efficaci che era scattata un'inchiesta sul benzo(a)pirene ed erano indagati 4 dirigenti Ilva. A questo punto, con straordinaria coincidenza, il governo ha varato il decreto legislativo che ha rimosso il "limite vincolante" di 1 ng/m³ in vigore dall'1/1/1999 per le aree urbane con più di 150 mila abitanti.

L'unica soluzione razionale era, pertanto, quella adottata con il decreto legislativo n. 155/2010, ossia quella di conformarsi all'ordinamento comunitario stabilendo, per il benzo(a)pirene, un valore obiettivo pari a 1 ng/m³, da raggiungere entro il 31 dicembre 2012 su tutto il territorio nazionale, e di definire un quadro istituzionale e procedurale idoneo affinché le autorità regionali e locali possano attivare tutti gli adempimenti necessari a svolgere, in modo corretto e continuativo, il monitoraggio di questa sostanza ed a individuare gli interventi da attuare per il risanamento e la prevenzione, prevedendo altresì, specifici obblighi, per lo Stato, in caso di inadempienza delle Amministrazioni preposte.

NOTA BENE: Il Governo dice di volersi uniformare alla normativa comunitaria. Ma il Trattato CE all'art. 176 recita: "I provvedimenti di protezione adottati per realizzare gli obiettivi della politica ambientale della Comunità non impediscono ai singoli Stati membri di mantenere e di prendere provvedimenti per una protezione ancora maggiore. Tali provvedimenti devono essere compatibili con il presente Trattato. Essi sono notificati alla Commissione".

Questa è una clausola di salvaguardia delle legislazioni nazionali più avanzate. Invece il Governo ha cancellato la data del 1/1/1999 a partire dalla quale assumeva un profilo penale superare 1 ng/m³ per le aree urbane con più di 150 mila abitanti. E' un oggettivo regalo all'Ilva, indagata per le emissioni di benzo(a)pirene della cokeria, ma è un danno per tutte le grandi città italiane inquinate da traffico o da emissioni industriali.

Il Governo ritiene che l'obbligo di realizzare un idoneo monitoraggio e di svolgere una precisa istruttoria per la selezione degli interventi di risanamento, potrà consentire, a differenza di quanto avvenuto in passato, l'attuazione effettiva di misure concrete ed efficaci.

NOTA BENE: è vero proprio il contrario: le misure concrete ed efficaci vengono "rinviate" al 31/12/2012. Da quella data entrano in vigore misure che non sono efficaci in quanto la nuova normativa parla solo di rispetto del "valore obiettivo" (non vincolante), mentre la precedente normativa introduceva il concetto di "obiettivo di qualità" (vincolante) per le aree urbane con più di 150 mila abitanti.

Resta peraltro inteso che, per assicurare il conseguimento del valore obiettivo entro il 31 dicembre 2012, il processo di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria e di analisi e selezione degli interventi dovrà essere immediatamente intrapreso dalle competenti autorità, sotto il coordinamento del Ministero dell'ambiente.

Si ribadisce, dunque, che il decreto legislativo n. 155/2010 non ha determinato alcun peggioramento delle precedenti condizioni di qualità dell'aria (alla luce del fatto che il decreto ministeriale 25 novembre 1994, era rimasto inattuato, come già chiarito) ma crea, invece, le condizioni affinché sia effettivamente realizzata una concreta attività di risanamento, da avviare immediatamente e da concludere in tempi certi.

NOTA BENE: non è assolutamente vero che il decreto ministeriale 25 novembre 1994 era rimasto inattuato. Prova ne è il fatto che la cokeria dell'Ilva di Genova è stata chiusa in presenza di un superamento costante (e accertato) dell'obiettivo di qualità di 1 ng/m³.

Si deve in ultimo osservare che, fin dalla prima stesura, il testo del decreto legislativo presentato alle competenti Commissioni parlamentari e dalle stesse approvato prevedeva che il decreto ministeriale 25 novembre 1994 fosse abrogato e che il valore obiettivo del benzo(a)pirene fosse perseguito negli stessi termini fissati per gli altri inquinanti di cui alla direttiva 2004/107/CE, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria

(ossia entro il 31 dicembre 2012). Infine, va notato che queste previsioni contenute nel decreto legislativo sono state specificamente condivise anche dalle autorità regionali e locali in sede di Conferenza Unificata.

NOTA BENE: il decreto legislativo 155/2010 aveva lo scopo di recepire una direttiva del 2008 che non riguardava l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici (dentro i quali si annida il benzo(a)pirene). Il governo quindi ha "usato" subdolamente il decreto legislativo 155/2010 per abrogare il precedente decreto 152/2007 che recepiva egregiamente direttiva 2004/107/CE. Gli inquinatori avevano l'obiettivo di cancellare le norme che conferivano rilievo penale agli sforamenti fin dal 1999. E il governo ha oggettivamente fatto ciò. Abrogare la normativa precedente (il decreto legislativo 152/2007) è stata una mossa scorretta che ha tolto l'attuale tetto agli sforamenti. Sotto il profilo strettamente formale non vi era nessuna necessità di abrogare un decreto legislativo di soli tre anni fa che recepiva correttamente la direttiva 2004/107/CE, potenziandola con le norme di qualità ambientale del DM 25.11.1994 che avevano valore cogente per le aree urbane con oltre 150 mila abitanti.

LA POSIZIONE DEI MEDICI E DELLA COMUNITA' SCIENTIFICA

L'ADESIONE ALLA CAMPAGNA PER IL RIPRISTINO DELL'OBIETTIVO DI QUALITA' ENTRO IL 1999

- ACP, Società italiana di Pediatria, Fimp Pediatri (tre importanti Associazioni italiane di Pediatria)
- IAS (Società Italiana di Aerosol)
- ISDE Medici per l'Ambiente
- La Società Chimica Italiana

LA PERICOLOSITA' DEL BENZO(A)PIRENE



Società Italiana di Pediatria

Al Consiglio dei Ministri

Al Ministro per le Politiche Europee, *On. Andrea Ronchi*

Al Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, *On. Stefania Prestigiacomo*

Al Ministro della Salute, *On. Ferruccio Fazio*

Al Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, *On. Altero Matteoli*

Al Ministro dello Sviluppo Economico, *On. Silvio Berlusconi*

Al Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, *On. Giancarlo Galan*

Al Ministro degli Affari Esteri, *On. Franco Frattini*

Al Ministro della Giustizia, *On. Angelino Alfano*

Al Ministro dell'Economia e delle Finanze, *On. Giulio Tremonti*

Al Ministro per i Rapporti con le Regioni e per la coesione territoriale, *On. Raffaele Fitto*

E per conoscenza a:

Tutti i deputati del Parlamento Italiano

Tutti i deputati italiani al Parlamento Europeo

Agenzie di stampa

2 novembre 2010

Stupisce molto aver appreso che il nostro Governo il 13.8.2010 con il Decreto Legislativo n. 155 abbia spostato al 31 dicembre 2012 il divieto di superamento del livello di 1 nanogrammo a metro cubo per il benzo(a)pirene. Tale divieto era in vigore dal 1-1-1999 per le aree urbane sopra 150.000 abitanti.

Stupisce perché i danni, anche severi e irreversibili, sulla salute umana e dei bambini in particolare, conseguenti all'esposizione a sostanze chimiche sono oramai noti e documentati da ampia letteratura scientifica. L'impegno prioritario dei Governi pertanto è quello di controllare e ridurre quanto possibile l'immissione di sostanze tossiche nell'ambiente. Molto in questo senso è ancora da fare, ma molto è stato fatto grazie alla normativa europea e anche italiana a dimostrazione di una costante e doverosa attenzione dei Governi al problema.

Tale Decreto Legislativo di fatto mantiene ancora per 2 anni i cittadini italiani al rischio di esposizione a livelli elevati di questo pericolosissimo inquinante, svincolando le aziende inquinanti dall'obbligo di abbattere le emissioni in eccesso.

In particolare, mantiene in questa inaccettabile situazione di rischio i cittadini ed i bambini di Taranto, città in cui l'acciaieria più grande d'Europa, l'ILVA, immetterebbe, secondo i calcoli dell'ARPA Puglia, il 98% del benzo(a)pirene presente nel quartiere più vicino.

Desta preoccupazione inoltre osservare che, ai sensi del Decreto Legge, il valore obiettivo, 1 nanogrammo al metro cubo, anche dopo la data indicata, dovrà essere osservato purché ciò non comporti "costi sproporzionati".

E' compito della comunità scientifica porre all'attenzione del Governo i "costi umani" dovuti all'esposizione al benzo(a)pirene che, come recita la direttiva 2004/107/CE del Parlamento europeo, è agente cancerogeno genotossico. Ci preme inoltre ricordare che la letteratura scientifica dimostra che l'esposizione in gravidanza ad elevati livelli di benzo(a)pirene comporti il rischio di ridurre il Quoziente Intellettivo del neonato, aumenti il rischio di malattie respiratorie del bambino e, poiché il feto può essere fino a 10 volte più suscettibile al danno del DNA, possa tramite esposizione prenatale incrementare molto il rischio cancerogeno.

Si chiede pertanto, in considerazione dei rischi per la salute sproporzionati ed inaccettabili

derivanti dall'esposizione a livelli elevati di tale agente cancerogeno, che **il Governo riveda le sue decisioni con la massima urgenza e ripristini integralmente la precedente normativa sul benzo(a)pirene.**

In attesa di un Vostro riscontro, porgiamo distinti saluti.

Per l'Associazione Culturale Pediatri (ACP)

Paolo Siani – Presidente,

Annamaria Moschetti – Referente regionale ACP per la Puglia e la Basilicata



Per la Società Italiana di Pediatria (SIP)

Alberto Ugazio – Presidente



Per la Federazione Italiana Medici Pediatri (FIMP)

Giuseppe Mele – Presidente



Decreto Legislativo 155/2010

Il Dr. Gianluigi De Gennaro ha segnalato al Direttivo della Associazione l'abrogazione di una importante norma a tutela della salute con il recente Decreto Legislativo 155/2010. La norma abrogata vietava il superamento, a partire dal 1° gennaio 1999, dell'obiettivo di qualità di 1 ng/m³ di benzo(a)pirene. Al seguente link è possibile leggere l'appello che il Dr. De Gennaro ha scritto insieme con una nota esplicativa della vicenda. **Il Direttivo della Associazione ha concordato con l'iniziativa ed invita i propri soci ad aderire all'appello inviando una mail di conferma alla segreteria (c.lecerf@isac.cnr.it).**

BENZO(A)PIRENE: UN APPELLO DELLA COMUNITA' SCIENTIFICA TESTO DA FIRMARE E FAR CIRCOLARE

Il recente decreto legislativo 155/2010 ha abrogato una importante norma a tutela della salute. Ci riferiamo al divieto di superamento, a partire dal 1° gennaio 1999, dell'obiettivo di qualità di 1 ng/m³ di benzo(a)pirene. Tale valore era stato fissato dal decreto ministeriale del 25/11/1994 e poi ribadito dal decreto legislativo 152/2007 per le aree urbane con più di 150000 abitanti (art.3 comma 4). Questo ha consentito all'Italia di disporre già dagli anni Novanta di un quadro normativo tra i più avanzati ed apprezzati a livello europeo che ha permesso lo sviluppo sul territorio di studi scientifici, sistemi e metodologie di monitoraggio per il controllo di detto obiettivo. Così è stato possibile in diverse città – ad esempio Genova e Taranto – effettuare efficacemente la misurazione del benzo(a)pirene, dando alle autorità competenti il supporto conoscitivo per agire a norma di legge. La disponibilità di metodiche di riferimento indicate nel testo normativo ha consentito di ottenere misure riferibili ed un utile confronto tra le diverse realtà territoriali in relazione anche alle tipologie di sorgenti.

La nuova normativa rappresenta invece un oggettivo arretramento rispetto a quanto finora sviluppato in virtù dell'obiettivo di qualità di 1 ng/m³ a partire dal 1° gennaio 1999. Essa infatti fa slittare al 31 dicembre 2012 l'entrata in vigore del valore obiettivo relativo al benzo(a)pirene anche per le aree urbane con più di 150000 abitanti. Risulta cancellata inoltre la definizione di 'obiettivo di qualità' (che ha valore cogente) per mantenere unicamente la definizione meno vincolante di 'valore obiettivo' (che secondo l'attuale normativa "deve essere perseguito mediante tutte le misure a tale fine necessarie che non comportano costi sproporzionati").

Non vi è una sola ragione plausibile per ridimensionare una norma a protezione della salute, in considerazione dei preoccupanti studi presenti nella letteratura scientifica sulla pericolosità del benzo(a)pirene.

Il fatto che la normativa europea fissi come *termine ultimo* di applicazione il 31 dicembre 2012 non è motivo valido per rinviare a tale data l'applicazione di un obiettivo che la precedente legislazione fissava come vigente a partire dal 1° gennaio 1999. E' da considerare infatti che il Trattato CE all'art.176 recita così: 'I provvedimenti di protezione adottati per realizzare gli obiettivi della politica ambientale della Comunità non impediscono ai singoli Stati membri di mantenere e di prendere provvedimenti per una protezione ancora maggiore. Tali provvedimenti devono essere compatibili con il presente Trattato. Essi sono notificati alla Commissione'. E' una clausola di salvaguardia delle legislazioni nazionali più avanzate, come quella che l'Italia poteva a buon ragione vantare. **Invitiamo pertanto i parlamentari a ripristinare la precedente normativa fissata dal decreto legislativo 152/2007.**

L'ISDE ITALIA (MEDICI PER L'AMBIENTE) ADERISCE ALLA CAMPAGNA

Il 15 novembre scorso il Dott. Roberto Romizi, Presidente dell'ISDE (Associazione Medici per l'Ambiente affiliata a ISDE - International Society of Doctors for the Environment, ha inviato una comunicazione al Presidente dell'Associazione PeaceLink, nella quale si informa che l'Associazione ha deciso di aderire alla Campagna per il ripristino della normativa in materia di controlli e interventi sul benzo(a)pirene.

In questi giorni ha aderito la Società Chimica Italiana
ALTRE ASSOCIAZIONI sono in procinto di formalizzare la loro adesione.

LA PERICOLOSITA' DEL BENZO(A)PIRENE

Il benzo(a)pirene è molto pericoloso (ed è stato scelto come marker per il rischio cancerogeno degli IPA, come ricordavano le premesse del D.Lgs. 152/2007 ora abrogato). I principali organismi internazionali nell'ambito della ricerca sul cancro propongono stime quantitative e individuano indici unitari di rischio cancerogeno per le singole sostanze. Si confrontino dati e conclusioni in alcuni stralci del seguente studio:

Da A. Miccio*, R. Rinaldi:** "LA MORTALITA' PER NEOPLASIE A TARANTO: IL RISCHIO ESPOSITIVO A SOSTANZE CANCEROGENE DEI LAVORATORI DELLA COKERIA"

* INAIL - Sede di Taranto, **Centro Medico Legale**

* INAIL - Direzione Regionale Puglia - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

(...) Tra i principali organismi internazionali competenti in materia di ricerca sul cancro che propongono stime quantitative del rischio cancerogeno per inalazione, consideriamo **il WHO (World Health Organisation)**, che, sulla base di studi epidemiologici sull'uomo, definisce l'**U.R.** (Unit Risk lifetime 0-70 anni) come **il rischio attribuito ad 1 µg/m3** con la formula:

$$\text{U.R. lifetime} = (\text{P0} * (\text{R} - 1)) / \text{Exp}$$

Dove:

P0 = rischio spontaneo lifetime nella popolazione considerata,

R = rischio relativo stimato in studi epidemiologici, ovvero il rapporto tra l'incidenza di cancro nel gruppo degli esposti rispetto a quella del gruppo di non esposti,

Exp = esposizione media pesata lifetime (per l'aspettativa di vita -70 anni) di una popolazione. Sulla base di semplici conversioni aritmetiche è possibile definire un **U.R.** lavorativo attribuito ad 1 µg/m3. (...)

Valori di U.R. lifetime e lavorativi per alcuni agenti cancerogeni

SOSTANZA	ENTE	U.R. lifetime (per 1µg/m3)	U.R. lavorativo (per 1µg/m3)
Benzene	W.H.O.	8.3 x 10 (alla -6)	1.0 x 10(alla -6)
Benzene	E.P.A.	4.4 - 7.5 x 10(alla -6)	5.5 - 9.4 x 10(alla -7)
Benzo(a)pirene	W.H.O.	8.7 x 10 (alla-2)	1.1 x 10(alla -2)

[...] 5. CONCLUSIONI

*" Pur nella convinzione della larga incertezza di questo tipo di stime, esse tuttavia ci permettono di **paragonare rischi diversi** e, in riferimento allo stesso fattore di rischio, di analizzare la pericolosità delle diverse lavorazioni.*

*Dall'esame dei dati sopra riportati possiamo rilevare che, tra le mansioni di lavoratori della cokeria di Taranto, il rischio cancerogeno derivante dal benzene è contenuto, confrontabile con quello di altre attività lavorative come la distribuzione di carburante (valore medio esposizione di 315 microgrammi/metro cubo); **molto elevato appare, invece, il rischio derivante dall'esposizione dei lavoratori a Benzo(a)pirene che risulta di tre ordini di grandezza più alto del valore del rischio generico di mortalità nell'industria ed addirittura fino a cinque ordini di grandezza (10000 volte) maggiore della cosiddetta soglia di rischio minimo che rappresenta un termine evidentemente tendenziale.** (...)"*