

“Inquinamento: è arrivata la svolta o siamo solo alla pausa?”

Ci risulta che almeno 11 navi piene di carbon coke sono attraccate a Taranto nel 2013 e hanno rifornito l'Ilva.

Sulla base dei dati dell'Osservatore Marittimo, un bollettini sul traffico portuale che abbiamo potuto consultare, le navi che hanno portato carbone coke all'Ilva di Taranto sono le seguenti:

- Ince Inebolu, 22 mila tonnellate di carbon coke
 - Astoria, 30 mila tonnellate
 - Pedhoulas Leader, 43 mila tonnellate
 - Nikos N, 30 mila tonnellate
 - Dorado, 32 mila tonnellate
 - BCC Danube, 8 mila tonnellate
 - Assos Striker, 25 mila tonnellate
 - Anatoli, 27 mila tonnellate
 - Antonis Pappadakis, 41 mila tonnellate
 - Ocean Voyager, 22 mila tonnellate
 - Redondo, 43 mila tonnellate
- Il tutto per un totale di oltre 320 mila tonnellate di carbon coke

Da informazioni che abbiamo ricevuto da più parti e che abbiamo sommariamente confrontato con l'ARPA in queste settimane, sembrerebbe che la cokeria dell'Ilva sia in buona parte ferma e questo spiegherebbe la ragione per cui l'azienda si stia approvvigionando di carbon coke.

E' ragionevole pensare che il fermo tecnico di varie batterie della cokeria dell'Ilva – impegnate nel rifacimento previsto dall'AIA - avrà una sostanziale e determinante ripercussione sulle emissioni di benzo(a)pirene e quindi sulle misurazioni dell'Arpa nel quartiere Tamburi di Taranto. Chiediamo pertanto all'ARPA Puglia di raccogliere tutte le informazioni e di produrre uno studio sulla correlazione fra l'attuale fermo delle batterie e la riduzione delle concentrazioni del benzo(a)pirene che verrà registrata dalle centraline. Tale studio sarebbe un'importante prova per la magistratura per determinare chi ha inquinato in tutti questi anni il quartiere Tamburi determinando alte concentrazioni di benzo(a)pirene.

Le batterie fermate in questi mesi sono proprio le più inquinanti e le più vicine al fronte urbano, come la 3, la 4, la 5 e la 6. Quelle rimaste in attività sono le più distanti dall'abitato.

E' ovvio che acquistando del carbon coke l'azienda evita di produrlo abbattendo drasticamente le emissioni della cokeria.

Ma il miglioramento della situazione ambientale nel quartiere Tamburi determinato da questa contingenza **sarà però solo di natura temporanea. Infatti l'AIA non prevede il fermo delle batterie e l'acquisto del carbon coke.** Quanto avviene oggi è pertanto solo un dato transitorio, destinato a peggiorare quando le cokerie ritorneranno a funzionare a pieno regime e non vi sarà quindi più bisogno di acquistare il carbon coke. Attenzione quindi a non scambiare le eventuali diminuzioni dell'inquinamento dei Tamburi – per quanto sostanziose - con una “svolta storica” e come il benefico “successo della nuova AIA”: siamo semplicemente di fronte al fermo di varie batterie della cokeria e il fatto che

l'inquinamento diminuisca non è altro che la prova provata che la fonte preponderante del benzo(a)pirene nei Tamburi era l'Ilva.

In buona sostanza ci troveremmo di fronte ad un fermo tecnico parziale, ossia ad una situazione molto simile al “fermo tecnico” della cokeria che chiedemmo nel maggio del 2010 al fine di verificare sul campo se sospendendo la produzione del coke anche il benzo(a)pirene sarebbe calato. Ricordiamo che il 29 maggio 2010 organizzammo un “sit in” davanti al Municipio per chiedere il “fermo tecnico” della cokeria ma il Sindaco ci ignorò.

L'ARPA tuttavia, nei giorni successivi, rispose alla nostra sollecitazione con uno studio (datato 4 giugno 2010) intitolato “Benzo(a)pirene aerodisperso presso la stazione di monitoraggio della qualità dell'aria di via Machiavelli a Taranto. Attribuzione alle sorgenti emmissive”.

Tale studio serviva ad attribuire alla fonte quello che era l'inquinamento del quartiere Tamburi e individuò proprio nella cokeria la principale fonte di inquinamento da IPA e benzo(a)pirene del quartiere Tamburi (98% del benzo(a)pirene veniva attribuito proprio alla cokeria Ilva). Quello studio di attribuzione dell'inquinamento alla sorgente – da noi fortemente richiesto - fece scalpore e creò un clima di ostilità nei confronti del prof. Giorgio Assennato, direttore Generale dell'Arpa, tanto che, come si può desumere dalle intercettazioni telefoniche, c'era chi lo avrebbe voluto “distruggere”. Sempre quello studio costrinse il sindaco di Taranto ad emanare un'ordinanza. Tuttavia la Regione Puglia, come se quello studio dell'Arpa non bastasse, chiese che venissero rifatti i calcoli di “attribuzione alla fonte” del benzo(a)pirene del quartiere Tamburi con un ulteriore studio (il famoso “monitoraggio diagnostico”) che servì ad allungare i tempi, a perdere un altro anno per arrivare agli stessi risultati, mentre nel frattempo il governo Berlusconi, con la compiacenza anche dell'altro schieramento (come si evince dalle intercettazioni) il 13 agosto 2010 aboliva il limite del benzo(a)pirene per tagliare alla radice ogni eventuale controversia.

Ilva ha sempre contestato gli studi dell'Arpa Puglia fossero capaci di dimostrare il nesso di causa-effetto fra l'inquinamento cokeria e il superamento del limite del benzo(a)pirene nel quartiere Tamburi (limite espresso con il valore di 1 nanogrammo a metro cubo espresso come “obiettivo di qualità”). Poiché Ilva ha sempre contestato gli studi dell'Arpa Puglia, crediamo che sia importante che essi abbiano come suggello finale la conferma che a batterie ferme corrisponde un calo del benzo(a)pirene, in modo che la Procura abbia elementi ulteriori per corroborare le proprie ipotesi.

Attendiamo quindi con ansia di conoscere dall'ARPA i nuovi dati del benzo(a)pirene dei primi mesi del 2013.

Le nostre osservazioni sulle centraline Arpa e sulla valutazione dei dati

Ci sembra però – nel clima collaborativo che da sempre ha contraddistinto il nostro rapporto con l'Arpa – fare delle puntualizzazioni su come nel quartiere Tamburi di Taranto l'Arpa Puglia rileva i dati e li valuta.

A) La centralina ARPA di via Machiavelli (quartiere Tamburi) è troppo lontana dall'Ilva e i dati sono sottostimati. Ad esempio nel 2012 i dati del benzo(a)pirene sono

arrivati a 0,9 nanogrammi a metro cubo, ma avrebbero sicuramente superato la faticosa soglia di 1 nanogrammo a metro cubo se vi fosse stata un'altra centralina posizionata più vicina all'Ilva. Stessa considerazione si può fare per il PM10 (polveri sottili). Chiediamo pertanto l'attivazione di una nuova centralina collocata nei pressi delle case più vicine all'Ilva oppure accanto alla scuola elementare Deledda (una delle più inquinate del quartiere Tamburi su cui dovrà intervenire la bonifica). **La centralina ARPA di via Machiavelli dista ben 1700 metri dalla cokeria e circa 1000 metri dal parco minerali dell'Ilva.** Invece la casa in via De Vincentis del signor Peppino Corisi (deceduto per tumore al polmone) dista 200 metri dal parco minerali e 950 metri dalla cokeria. La scuola elementare Grazia Deledda dista 1000 metri dalla cokeria e 350 metri dal parco minerali. Lo studio tramite modellistica, previsto dalla normativa europea, della dispersione degli inquinanti deve poter dare valori meno sottostimati, e in questo dovrebbero aiutare le centraline perimetrali dell'Ilva che dovrebbero essere già state installate, in base al cronoprogramma dell'AIA, ma di cui non si conoscono ancora i dati!

B) Non riteniamo appropriata l'informazione che viene fornita dall'ARPA sul PM10

(ossia le polveri sottili): il sistema informativo dell'Ilva fornisce dati di "buona qualità dell'aria" anche quando vengono registrati valori che, data la composizione chimica del PM10 di Taranto, dovrebbero invece preoccupare. Ad esempio ad una concentrazione di 32 microgrammi a metro cubo di PM10 (polveri sottili) viene associata una definizione di "indice di qualità dell'aria BUONA". Così come vengono considerati non conteggiabili gli sforamenti per le polveri sottili provenienti dal deserto (che non sono tossiche come quelle urbane) allo stesso modo, per par condicio, occorrerebbe tenere in debito conto, nell'informare la popolazione, il potenziale tossico delle polveri di Taranto, di gran lunga superiore al potenziale tossico delle polveri di altre città italiane.

Per costruire un indice di qualità dell'aria su basi scientifiche (e una conseguente corretta comunicazione con il pubblico) è necessario conoscere e far conoscere il rischio sanitario associato alla concentrazione delle polveri sottili. Lo stato attuale delle conoscenze in ambito epidemiologico, è sufficiente per dire che le polveri sottili ad esempio del quartiere Tamburi di Taranto è associabile un rischio sanitario più che doppio rispetto alla stessa concentrazione di Milano o di Torino. Pertanto 32 microgrammi a metro cubo nel quartiere Tamburi non è "aria buona" ma ha un equivalente di tossicità 2,2 volte superiore, ossia equivalente a 70 microgrammi di P10 a Torino o Milano, valore che indicherebbe uno sfioramento del limite di legge che è 50 microgrammi a metro cubo (da non superarsi più di 35 volte all'anno, come prevede la legge).

ECCO LO STUDIO CHE DIMOSTRA CHE LE POLVERI DI TARANTO SONO PIU' PERICOLOSE DI OLTRE 2 VOLTE

"La popolazione di Taranto, insieme a quella delle altre principali città italiane, è stata oggetto di diversi studi epidemiologici multicentrici e di impatto sanitario che hanno documentato il ruolo dell'inquinamento atmosferico sull'incremento di effetti a breve e a lungo termine, quali in particolare la mortalità e la morbosità per malattie cardiache e respiratorie nelle popolazioni residenti (adulti e bambini). Tra i principali studi si ricordano il progetto MISA (Metanalisi italiana degli studi sugli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico) che nella seconda fase ha riguardato 15 città sul periodo 1996-2002; lo studio sull'impatto sanitario dell'inquinamento atmosferico in 13 città italiane per il periodo 2002-2004 e il più recente progetto EPIAIR. Quest'ultimo studio, che ha riguardato 10 città italiane sul periodo 2001-2005, documenta come a Taranto, a differenza di altre città, i

coefficienti di correlazione tra PM10 e NO2, e il loro rapporto, individuino nelle emissioni industriali la fonte principale dell'inquinamento atmosferico. I risultati sulla mortalità evidenziano, nel complesso, un aumento di 0.69% del rischio di mortalità totale per incrementi di 10 µg/m3 di PM10, effetto superiore a quello riscontrato nelle principali analisi pubblicate in Europa (0.33%), nel Nord America (0.29%) e nei precedenti studi italiani (MISA, 0.31%). Per quanto riguarda i ricoveri ospedalieri, i risultati principali sono coerenti in tutte le città".

Fonte: SENTIERI - Studio epidemiologico nazionale dei territori e degli insediamenti esposti a rischio da inquinamento (pagina 15)

*Publicato su Epidemiologia e Prevenzione 2011; 35 (5-6) Suppl. 4: 1-204
http://www.iss.it/binary/epam/cont/EP2011Sentieri2_lr_bis.pdf*

Con questa puntualizzazione vogliamo dire che **la qualità dell'aria del quartiere Tamburi**, benché meno insalubre dopo il fermo per manutenzione e rifacimento di alcune batterie della cokeria e di altri impianti, tuttavia **non è buona** in quanto l'area a caldo continua a funzionare e continua a inquinare, anche se meno di prima.

Per supportare questa nostra tesi, portiamo all'attenzione i valori del PM10 registrati dall'inizio dell'anno a oggi, affiancati dai valori in tossicità equivalente ricavati moltiplicando per 2,226 le concentrazioni del PM10 osservate nel quartiere Tamburi. Tale coefficiente serve a calcolare la concentrazione di PM10 che in altre città darebbe effetti sanitari equivalenti, così come ricavato dallo studio SENTIERI dell'Istituto Superiore della Sanità.

Il coefficiente di 2,226

Il coefficiente 2,226 si ottiene dividendo il valore di 0.69 per il valore di 0.31, ossia dividendo la percentuale di rischio di mortalità totale riscontrabile a Taranto per incrementi di 10 microgrammi di PM10 per la percentuale di rischio di mortalità riscontrabile in altre città italiane per analoghi incrementi di PM10. In buona sostanza se si moltiplica per 2,226 il valore del PM10 del quartiere Tamburi si ottiene un valore a cui corrisponde un rischio di mortalità equivalente. La seconda colonna definiamo per semplicità "tossicità equivalente", ossia è la colonna che riporta valori di PM10 con tossicità equivalentemente ai valori della prima colonna.

Come si può notare ciò che a Taranto è considerato "buona qualità dell'aria" invece a Milano o a Torino farebbe scattare il "campanello d'allarme" e decreterebbe uno sfioramento del limite di legge di 50 microgrammi/m3.

E nel quartiere Tamburi – se applicassimo il principio di "tossicità equivalente" - avremmo, dall'inizio del 2013 a oggi, 90 sfioramenti, contro i 35 consentiti. Saremmo già "fuori legge".

Ma a Taranto – dato che la legge non fa distinzione fra polveri più tossiche e polveri meno tossiche – di sfioramenti ne risultano nella centralina di via Machiavelli (Tamburi) solo 3. Se la legge considera solo la concentrazione delle polveri (al di là della loro tossicità che, come asserisce l'ISS, a Taranto è più che doppia) tuttavia l'Arpa dovrebbe fare un'azione educativa per far comprendere alla popolazione che la situazione è in realtà ben più grave di quello che traspare dai dati di cui la legge tiene conto.

Dati del PM10 registrati dalla centralina di via Machiavelli (Tamburi, Taranto)

PM10	microgrammi/m3		microgrammi/m3 (tossicità equivalente)	
01/01/13	38		85	superamento
02/01/13	35		78	superamento
03/01/13	27		60	superamento
04/01/13	30		67	superamento
05/01/13	34		76	superamento
06/01/13	31		69	superamento
07/01/13	30		67	superamento
08/01/13	27		60	superamento
09/01/13	32		71	superamento
10/01/13	27		60	superamento
11/01/13	24		53	superamento
12/01/13	28		62	superamento
13/01/13	23		51	superamento
14/01/13	29		65	superamento
15/01/13	29		65	superamento
16/01/13				
17/01/13	12		27	
18/01/13	14		31	
19/01/13	26		58	superamento
20/01/13	46		102	superamento
21/01/13	47		105	superamento
22/01/13	13		29	
23/01/13	17		38	
24/01/13	16		36	
25/01/13	17		38	
26/01/13	41		91	superamento
27/01/13	42		92	superamento
28/01/13	26		58	superamento
29/01/13	26		58	superamento
30/01/13	41		91	superamento
31/01/13	48		107	superamento
01/02/13	48		107	superamento
02/02/13				
03/02/13	18		40	
04/02/13	23		51	superamento
05/02/13	30		67	superamento
06/02/13	18		40	
07/02/13	23		51	superamento
08/02/13	21		47	
09/02/13	23		51	superamento
10/02/13	24		53	superamento
11/02/13	22		49	
12/02/13	45		100	superamento
13/02/13	18		40	
14/02/13	19		42	
15/02/13	30		67	superamento
16/02/13				
17/02/13				
18/02/13				
19/02/13				
20/02/13	25		56	superamento
21/02/13	20		45	
22/02/13	23		51	superamento
23/02/13	25		56	superamento
24/02/13	32		71	superamento
25/02/13	28		62	superamento
26/02/13	38		85	superamento
27/02/13	37		82	superamento
28/02/13	32		71	superamento
01/03/13	26		58	superamento
02/03/13	23		51	superamento
03/03/13	30		67	superamento
04/03/13	36		80	superamento
05/03/13	27		60	superamento
06/03/13	40		89	superamento
07/03/13	75	superamento	167	superamento
08/03/13	49,4		110	superamento
09/03/13	23		51	superamento
10/03/13	24		52	superamento
11/03/13	19		42	
12/03/13	18		40	
13/03/13	28		62	superamento
14/03/13	14		31	
15/03/13	32		71	superamento
16/03/13	37		82	superamento
17/03/13	27		60	superamento
18/03/13	24		53	superamento
19/03/13	37		82	superamento
20/03/13	40		89	superamento
21/03/13	32		71	superamento
22/03/13	24		53	superamento
23/03/13	21		47	
24/03/13	41		91	superamento
25/03/13	24		52	superamento
26/03/13	20		45	
27/03/13	22		49	
28/03/13	18		40	
29/03/13	56	superamento	125	superamento
30/03/13	63	superamento	140	superamento
31/03/13	24		53	superamento
01/04/13	28		62	superamento
02/04/13	25		56	superamento
03/04/13	18		40	
04/04/13	23		51	superamento
05/04/13	40		89	superamento
06/04/13	28		62	superamento
07/04/13	41		91	superamento
08/04/13	29		65	superamento
09/04/13	24		53	superamento
10/04/13	22		49	
11/04/13	33		73	superamento
12/04/13	30		67	superamento
13/04/13	34		76	superamento
14/04/13	46		102	superamento
15/04/13	25		56	superamento
16/04/13	31		69	superamento
17/04/13	29		65	superamento
18/04/13	42		93	superamento
19/04/13	46		102	superamento
20/04/13	38		85	superamento
21/04/13	31		69	superamento
22/04/13	27		60	superamento
23/04/13	24		53	superamento
24/04/13	32		71	superamento
25/04/13				
26/04/13	31		69	superamento
27/04/13	34		76	superamento
28/04/13	28		62	superamento
29/04/13	23		51	superamento
30/04/13				
totale superamenti		3		90
Di 50 microgrammi/m3 di PM10 su un massimo di 35				

Mortalità e ricoveri in tempo reale

Infine chiediamo al nuovo Centro Ambiente e Salute di coinvolgerci nelle scelte e nelle politiche di programmazione. A nostro parere tale Centro dovrebbe assolvere ad una importante funzione di tipo epidemiologica: vogliamo sapere mese dopo mese quanti decessi ci sono a Taranto, suddivisi per cause, sesso, età, professione e quartiere di residenza. E' assurdo che i dati di mortalità siano in ritardo di tre anni quando con gli strumenti informatici si possono gestire in tempo reale.

E' possibile farlo. Se non si fa, temiamo, è per una ragione politica: chi governa non vuole che la popolazione si allarmi. Eppure sarebbe utile incrociare questi dati sanitari con l'andamento dei dati ambientali.

Allo stesso modo – se ci fosse la volontà politica - sarebbe possibile conoscere in tempo reale la **situazione dei ricoveri**, in modo da sapere se, a seguito di picchi di inquinamento o viceversa di miglioramenti sostanziali della qualità dell'aria, i ricoveri (opportunamente classificati) aumentano o diminuiscono.

Alla domanda se si respira meglio con una acciaieria spenta o accesa, il dott. Federico Valerio (che ha condotto la perizia sull'Ilva per la Procura di Genova), ha così risposto citando un interessante studio:

"Lo studio è stato fatto dal prof Arden Pope, dell'Università di Brigam, e la sua pubblicazione è avvenuta nel 1989, su American Journal of Public Health, Vol 79, n°5, pag 623-628. L'acciaieria, con il bel nome di Geneva, era la principale fonte di polveri sottili, di tutta la contea dell'Utah; le sue emissioni rappresentavano l'82% di tutte quelle presenti nella Contea, comprese quelle delle centrali termoelettriche. Nell'inverno 1986, con la acciaieria accesa, per 13 volte le misure giornaliere di PM10 superarono i 130 microgrammi per metro cubo (ug/m3). Nell'inverno del 1987, con l'acciaieria spenta, non si registrò nessun superamento di 150 ug/m3; nell'inverno successivo, riaperta l'acciaieria, le polveri aumentarono e, durante 10 giorni, si ritornò a superare i 150 ug/m3. Con l'acciaieria accesa, l'inquinamento da polveri era circa il doppio di quello misurato con l'acciaieria spenta. Il prof. Pope, per tutto questo periodo ha tenuto sotto controllo i ricoveri ospedalieri della popolazione residente nella Contea dell'Utah, verificando che nelle giornate in cui le PM10 erano più elevate (acciaieria accesa), aumentavano i ricoveri per polmoniti, pleuriti, bronchiti ed asma. Nei giorni in cui le PM superavano i 150 ug/m3, sempre in concomitanza con l'acciaieria accesa, i ricoveri dei bambini per malattie respiratorie triplicavano. Insomma, con le acciaierie in funzione, aumentava l'inquinamento da polveri e i ricoveri ospedalieri. Dopo 25 anni, a Taranto si ritrova esattamente la stessa situazione".

Occorrerebbe verificare se con il fermo di alcune batterie della cokeria e una diminuzione delle emissioni vi è una riduzione dei ricoveri ospedalieri a Taranto. Il sistema informatico della ASL consentirebbe di avere i dati dei ricoveri in tempo reale: perché non li forniscono assieme ai dati delle emissioni? I ricoveri sono un indicatore istantaneo significativo per vedere la relazione con le concentrazioni del PM10 e di altri inquinanti nell'aria.

Riteniamo importantissimo avere un Centro Ambiente e Salute che aggiorni lo studio condotto dall'equipe di esperti incaricati dalla Procura di valutare l'impatto sanitario delle emissioni industriali. Come sappiamo il dato è stato sconvolgente: 30 decessi all'anno. In questa situazione quanti decessi all'anno sono correlabili all'inquinamento industriale?

E' davvero sconcertante notare che la Regione Puglia non abbia intenzione aggiornare lo studio per sapere quanti morti e malati costi mantenere la situazione attuale. Eppure costerebbe meno di centomila euro, ossia il costo di un trapianto di midollo, e molti malati si sono sottoposti già ad un paio di questi trapianti. Quanti ne eviteremmo se volessimo conoscere la verità e avessimo il coraggio di trarne le dovute e responsabili conseguenze in termini di difesa della vita e della salute?

Associazione PeaceLink
www.peacelink.it
volontari@peacelink.it
2 maggio 2013