

## **PROCEDIMENTO PER IL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE A ILVA S.P.A. (impianti di Taranto) – Parere istruttorio conclusivo e atti connessi**

### ***Osservazioni e richieste di modifica all’Autorità competente (Ministero dell’Ambiente e Commissione istruttoria IPPC)***

-----

## **Prescrizioni e monitoraggio delle emissioni in atmosfera**

*(Alessandro Marescotti - Lidia Giannotti)*

### **Premessa**

Le osservazioni che seguono sono riferite alle pagine del file PDF contenente il Parere istruttorio conclusivo e il Piano di monitoraggio e controllo predisposto dalla Commissione Istruttoria per l'AIA, nel procedimento di rilascio all'Ilva per gli impianti di Taranto (file scannerizzato dal Ministero dell'Ambiente, scaricabile su <http://www.tarantosociale.org/tarantosociale/a/33377.html>)

## **1. Conferma della richiesta del 28 maggio 2008 di fissazione di un tetto annuo massimo alle emissioni**

Il 28 maggio 2008, presso il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, si svolse un’audizione di associazioni, comitati e cittadini di Taranto, chiamati ad illustrare al Comitato di coordinamento per l’Accordo di Programma per il S.I.N. (sito di interesse nazionale) di Taranto le osservazioni formulate sulla documentazione proposta da Ilva SpA nel febbraio 2007 (le relazioni dell’incontro furono richieste dal responsabile del procedimento dott. Giuseppe Lo Presti e inviate con mail del 23 giugno 2008).

1.1 Punto qualificante delle richieste era quello di fissare un tetto massimo annuo alle emissioni, fino a raggiungere livelli decrescenti nel tempo. **Ne riportiamo una sintesi:**

## **Una strategia di riduzione delle emissioni per tutta l'area industriale di Taranto**

I nostri obiettivi sono

- Far rispettare i limiti di legge per le concentrazioni (**valori relativi**)
- Prendere come riferimento le prescrizioni e i limiti europei (es. diossina e mercurio)
- Definire tetti di emissioni annue per ogni inquinante (**valori assoluti**)
- Prendere come riferimento le dichiarazioni ufficiali all'INES (Inventario Nazionale Emissioni e Loro Sorgenti) delle varie industrie che richiedono l'AIA.

### **Primo passo per il 2009: definizione del punto di partenza**

Per il 2009 ogni azienda dell'area industriale di Taranto coinvolta nell'AIA deve mirare a raggiungere il livello più basso di emissione per ogni emissione inquinante, fra quelli dichiarati all'INES dal 2002 a oggi. Questo è importante in quanto è inammissibile che per legge Taranto sia stata dichiarata "città ad alto rischio di crisi ambientale" e poi le aziende abbiano dichiarato ufficialmente al Ministero dell'Ambiente (tramite il registro INES) un aumento delle emissioni, magari mentre al tavolo tecnico dell'Atto di Intesa dichiaravano un'intenzione di contenimento delle emissioni mediante le BAT (migliori tecnologie disponibili).

### **Passi successivi: 2010-2014**

Dal 2010 al 2014 occorre fixare, inquinante per inquinante (da disaggregare stabilimento per stabilimento, impianto per impianto), una tabella di obiettivi "a scalare" in termini di riduzione delle emissioni. Tali obiettivi devono portare ad un decremento annuo significativo. Il raggiungimento di ogni obiettivo deve essere quantificato: la riduzione dell'emissione annua massima deve essere misurabile e verificabile. E deve essere certificata ogni anno da ARPA Puglia.

La riduzione deve essere quindi graduale ma crescente anno dopo anno.

Chiediamo pertanto che si definisca, partendo dalla griglia delle emissioni inventariate nell'INES, una tabella delle emissioni annue e un cronoprogramma che indichi le riduzioni annue a cui i vari stabilimenti si dovranno attenere, pena la multa e poi il fermo dell'impianto che non rispetta i vincoli di emissione.

A livello generale riteniamo che un tale cronoprogramma debba portare nel 2014 ad un significativo taglio complessivo medio (ad es. non inferiore al 50%) di tutte le emissioni convogliate inquinanti dell'area industriale di Taranto.

Per le emissioni diffuse e fuggitive (dovute anche a insufficiente manutenzione e malfunzionamento degli impianti) la tabella di marcia deve prevedere una riduzione superiore rispetto alle emissioni convogliate (ad es. taglio complessivo non inferiore al 75%).

Vi sono tuttavia settori in cui, per legge, occorre andare oltre e prevedere tagli ancora più significativi, ad esempio per

- Mercurio
- Inquinanti cokeria
- Diossine/furani e PCB

Visti gli atti del Parere Istruttorio Conclusivo, **la richiesta risulta ignorata e non si riscontrano argomentazioni a riguardo.**

## **1.2 Manca una valutazione unitaria delle emissioni e un quadro complessivo dei benefici ambientali dell'AIA**

Nel rinviare le osservazioni riferite specificamente alla cokeria (*infra, punto 4 e successivi*), si osserva che nel Parere e nei documenti annessi non si reperiscono le informazioni necessarie complessivamente a dare conto di una riduzione degli inquinanti. In mancanza di una quantificazione delle riduzioni annue degli inquinanti, viene meno la possibilità di prevedere e quantificare i benefici ambientali dell'AIA, il cui rilascio ha lo scopo prioritario di operare la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nei casi concreti.

Si deve constatare anzi che per alcuni impianti il carico complessivo delle emissioni è destinato a crescere, tenuto conto della possibilità riconosciuta allo stabilimento di aumentare la propria produzione da **9.175.160** di tonnellate di acciaio del 2005 a **15.000.000** di tonnellate (*Parere, par. 9.1 "Produzione alla capacità produttiva", pag. 529 del file PDF*).

Ove l'AIA autorizzi un tale potenziale aumento produttivo (oltre il 50% in più del 2005) è evidente che l'inquinamento potrà superare del 50% quello del 2005.

**Risulta pertanto rafforzata la necessità e la richiesta di fissare un tetto massimo annuo agli inquinanti.** Rispetto all'obiettivo proposto (abbattimento medio di almeno il 50% della massa complessiva degli inquinanti) si verificherebbe altrimenti un risultato esattamente opposto (**un aumento percentuale che rischia di essere del 50%**).

L'adozione delle "migliori tecnologie disponibili" avrebbe quindi come "merce di scambio" l'autorizzazione a produrre fino al 50% in più.

## **2. Una delle condizioni essenziali dell'AIA è la Valutazione globale unitaria delle emissioni**

Riproponiamo pertanto che – come condizione fondamentale i fini del rilascio dell'AIA – venga effettuata una valutazione globale di tutte le emissioni (in aria e in acqua). I **Valori limite di emissione** vanno fissati dall'AIA non solo in termini di **concentrazione** per metro cubo, ma anche di **"flusso di massa annuo"**. La prescrizione di tali limiti annui in quantitativi totali - fatta assumendo i valori più bassi delle dichiarazioni INES, EPER, E-PRTR - deve poter prevedere nel tempo ulteriori graduali diminuzioni, rispondendo così agli scopi della normativa in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Ciò anche sulla base di quanto dispone il D.Lgs. 152/2006, articoli 269, 270 e 271, per le autorizzazioni alle emissioni.

**2.1** Preliminarmente è necessario conoscere le sostanze inquinanti emesse e la loro entità (**quali e quante**) per ogni impianto e per ogni camino, elencando i dati relativi alle

emissioni **impianto per impianto e camino per camino**.

Anche per le **emissioni diffuse** va previsto un limite in termini di massa complessiva annua dispersa nell'aria. Con riferimento a **tutti i punti delle emissioni** (sia **convogliate** che **non convogliate**), alle concentrazioni e alle portate, tramite un modello matematico in grado di stabilire la sommatoria annua di tutti gli inquinanti - realizzabile con un foglio di calcolo complessivo – possono essere definiti analiticamente dei quantitativi massimi annui in termini di “flusso di massa”. Stessa operazione va fatta per le emissioni in acqua.

**Senza una tale mappa dettagliata degli inquinanti non è infatti possibile valutare *come* e *dove* ridurre** - con le migliori tecnologie disponibili- le emissioni. Non è ora possibile sapere, ad esempio, quali siano gli impianti che emettono ARSENICO, in quali quantità e in quali scarichi idrici, in relazione a quali camini si possono rilevare le maggiori concentrazioni e qual è l'apporto annuo attribuibile ad ogni fonte di emissione.

**2.2** In mancanza di un bilancio complessivo dei benefici in termini di prevenzione e riduzione dell'inquinamento **l'AIA non può essere concessa, mancando le condizioni di attendibilità ed efficacia di una parte rilevante del suo contenuto**.

Si ribadisce che le condizioni previste dall'AIA, attraverso anche prescrizioni e verifiche, devono collegarsi a benefici ambientali concreti, perseguiti dalla normativa degli ultimi decenni nella materia. Occorre quindi conoscere quali vantaggi – inquinante per inquinante - si possono ottenere con l'adozione di tecnologie ancora migliori.

Tale bilancio deve essere verificabile e deve essere alla base di dichiarazioni attendibili all'inventario nazionale ed europeo delle emissioni e delle loro sorgenti.

**2.3** **A ciò si collega la reale efficacia dei piani di monitoraggio**, rispetto all'obiettivo di una effettiva riduzione di inquinamento.

Nel concreto, occorrerebbe verificare ad esempio se la notevolissima diminuzione degli IPA dichiarata da Ilva recentemente all'Inventario delle emissioni sia reale e misurabile (l'Arpa Puglia non ha ritenuto di poterla validare).

### 3. Osservazioni circa la carenza di specifiche informazioni in materia di Emissioni e di prescrizioni e controlli

Tralasciando per ora le osservazioni specifiche sulla cokeria, di cui più avanti (*punto 4 e successivi*), si osserva quanto segue.

**3.1** *Pag. 183 e ssgg del file PDF (Par. 5.1.)* Nel Parere istruttorio conclusivo **la Commissione evidenzia** che dall'Ilva non sono state fornite informazioni esaustive"; in particolare: "*il Gestore non ha presentato una caratterizzazione completa delle emissioni inquinanti dei camini*", "*non ha adottato misure di verifica dell'efficacia degli adeguamenti che ha realizzato*" e "*non ha argomentato le scelte di monitoraggio*".

Nel paragrafo in esame - e comunque con riferimento alle emissioni - il Parere sottolinea carenze evidenti in molte parti contenute nelle indicazioni fornite dal Gestore. L'Ilva lascia vuote, tra l'altro, le parti delle tabelle in cui dovrebbero essere previsti limiti di emissione per svariati inquinanti (Ipa, PCB, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cromo esavalente, Mercurio, Piombo, Tallio, ecc. ).

**3.2** **Ciò nonostante viene adottato un Parere istruttorio conclusivo favorevole** alla concessione dell'AIA. La Commissione istruttoria – invece di introdurre limiti alle emissioni per queste sostanze – lascia permanere la voce: "**parametri conoscitivi**" (si tratterebbe di sostanze soltanto da misurare). Nel contempo il Parere **richiama genericamente i Valori Limite di Emissione** fissati dagli allegati tecnici al D.lgs. 152/2006 per tali sostanze.

**Da tale ambiguità** derivano difficoltà di interpretazione e di applicazione delle dette prescrizioni.

In concreto, ove il gestore non si attenesse al rispetto dei Valori Limite di Emissione fissati nell'**Allegato I alla parte V** del Codice dell'Ambiente, riferiti ad esempio al MERCURIO (*sostanza inorganica che si presenta prevalentemente sotto forma di POLVERE, appartenente alla classe II della Tabella B*) oppure all'ARSENICO (*sostanza ritenuta cancerogena e tossica per la riproduzione e/o mutagena, appartenente alla Classe I della Tabella A1*), sarebbe di difficile accertamento valutare la sussistenza di una violazione delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Ciò anche tenuto conto che, per specifiche categorie di impianti, occorre fare riferimento anche all'**Allegato III**.

Su questo punto il Parere istruttorio non si sofferma e non propone argomentazioni. Le tabelle rimangono incomplete e **non vengono fissati** Valori Limite di emissione (**camino per camino** come occorrerebbe, ma comunque neppure fissati) per importanti sostanze inquinanti, anche cancerogene e genotossiche.

**3.3. Si ritiene al contrario essenziale** che, in sede di AIA, venga offerto **un quadro informativo chiaro**, sul cui presupposto garantire il rilascio di un'autorizzazione idonea a produrre una riduzione

dell'inquinamento.

E' opportuno ricordare che le autorizzazioni alle emissioni **possono stabilire Valori Limite anche più severi** di quelli fissati per alcune sostanze inquinanti dal D.Lgs. 152/2006, e che la fissazione di Valori Limite e delle relative prescrizioni rappresenta in ogni caso una condizione per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata. Per i valori non stabiliti dalla legge la fissazione di un valore può fare riferimento a sostanze aventi analoghe caratteristiche chimiche (art. 271 del D.Lgs. 152/2006 in combinato disposto con l' art. 7 del D.Lgs. 59/2005).

Considerando anche che si tratta di disposizioni previste nel 1996 dalla normativa europea (direttiva 96/61/CE) e precedute negli anni '80 da regole analoghe, è incomprensibile che possa perdurare una sottovalutazione delle **proporzioni gravissime** che l'inquinamento nella città di Taranto è venuta assumendo anche **per i ritardi nell'adozione dei provvedimenti di responsabilità delle amministrazioni**.

#### **4. Cokeria (*Parere, par. 5.1.2, pagg. 183 e ssgg.*). Osservazioni sui dati forniti dal gestore e sulla carenza di prescrizioni e controlli**

In questa parte dei documenti, con riferimento alle informazioni e proposte fornite dall'Ilva alla Commissione Istruttoria, si riscontrano evidenti elementi di confusione e contraddittorietà. Ove si aderisse alle proposte dell'azienda, alla stessa verrebbe rilasciata un' AIA in base alla quale si determinerebbe un generale peggioramento delle emissioni rispetto al 2005.

**4.1 La stessa Commissione Istruttoria** ha rilevato elementi di contraddittorietà e perplessità, e i numeri presentati sono sconcertanti (si legga di seguito).

##### **POLVERI**

*Pag. 186 (tabella 42, stima delle emissioni totali)*

Dagli atti – e da quanto osservato dalla Commissione - si evince che nella cokeria le polveri passerebbero dalle **822** tonnellate/anno del 2005 a **1267** tonnellate/anno in seguito al rilascio dell'AIA (**l'azienda dichiara 2112** tonnellate/anno di polveri riferite alla fase che precede gli interventi connessi all'adozione delle migliori tecnologie disponibili).

##### **BIOSSIDO DI AZOTO. ANIDRIDE SOLFOROSA**

*(Segue tabella 42)* - Il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è un gas estremamente tossico e irritante.

Circoscrivendo l'esame alla cokeria, nel 2005 venivano emesse **2222** tonnellate/anno del detto inquinante, mentre all'indomani dell'ottenimento dell'AIA ne verrebbero emesse **4946**

tonnellate/anno!

Quanto all'anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), le emissioni della cokeria addirittura **triplicherebbero** rispetto al 2005, passando da **2160** a **6343** tonnellate/anno.

## IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

*Pagg. 186 e 187 del file PDF (tabelle 42 e 43)* – L'esame dei dati forniti dall'Ilva relativi agli IPA fa rilevare elementi di particolare confusione e **contraddittorietà**.

**Per l'esercizio 2005** l'Ilva dichiara alla Commissione AIA un quantitativo di IPA in tonnellate/anno pari a **1,1 totali** (emissioni convogliate più quelle diffuse); **sempre per il 2005** ha dichiarato **al registro INES** del Ministero dell'Ambiente **22,58** tonnellate/anno.

## EMISSIONI DIFFUSE

*Pag .186 del file PDF* - La Commissione Istruttoria manifesta riserve anche rispetto alle **modalità di stima** delle emissioni diffuse utilizzate dall'ILVA “*che non propone stime relative a tutti gli inquinanti dichiarati nel Registro INES*” (le stime sono state effettuate dall'ILVA solo per POLVERI, IPA e BENZENE, e non è stata effettuata neppure per l'OSSIDO DI CARBONIO).

### 4.2 IPA, QUARTIERE TAMBURI E NECESSITA' DI MONITORAGGIO IN CONTINUO

Si premette e sottolinea che, per una delle sostanze ricomprese tra gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (**benzo(a)pirene**), è stato costantemente registrato il superamento del valore di legge di 1 ng/m<sup>3</sup> nella centralina posta nel quartiere Tamburi.

A riguardo la Regione Puglia ha fatto pervenire al Ministero dell'Ambiente una nota di assoluta e condivisibile chiarezza (NOTA del 16/02/2011), che pone puntuali rilievi critici agli atti del Parere istruttorio in merito in particolare alla necessità di contenere l'emissione di benzo(a)pirene per ottenere il risultato di una minore concentrazione nell'aria.

**Come già rilevato, gli atti del Parere istruttorio risultano invece carenti sul punto del controllo di queste sostanze.**

Per ottenere l'obiettivo imposto dalla normativa, i limiti e le misurazioni devono essere prescritti con riferimento sia alle emissioni **convogliate** che a quelle **diffuse**.

Tuttavia mancano prescrizioni circa i limiti di **emissioni diffuse di IPA**, necessarie in particolare **per il “topsite” delle cokerie** (i piani coperchi) e per altri punti come le porte. Detti punti risultano quelli **di più forte dispersione** di Idrocarburi Policiclici Aromatici.

**4.3** In conclusione, non si comprende in cosa consista il miglioramento ottenuto grazie al complesso e impegnativo procedimento che la normativa sul rilascio dell'AIA ha disposto, se si pensa che già sulla base delle regole ordinarie – senza neanche considerare **contesti ambientali già gravemente compromessi come l'area di Taranto** – la sua funzione essenziale e imprescindibile è quella di utilizzare strumenti (le “migliori tecnologie disponibili”) utili e idonei ad ottenere i **migliori risultati possibili** (della cui qualità a questo punto si può solo dubitare).

## **5. Sono necessari un monitoraggio in continuo e alcune prescrizioni, anche per i tempi di cottura del Coke**

### IPA E BENZENE

**5.1** Al sistema di monitoraggio visivo previsto per la cokeria dovrebbe essere affiancato un sistema di monitoraggio diagnostico in continuo mediante strumenti di **misurazione degli IPA ad alta risoluzione temporale - del tipo EcoChem PAS 2000 CE<sup>1</sup>** - da installare al perimetro. Ciò consentirebbe di verificare la correlazione fra le emissioni diffuse filmate – eventuale sintomo di cattiva tenuta tecnica o cattiva gestione degli impianti – e le concentrazioni di IPA rilevate al perimetro, nonché di attribuire eventuali “fughe di IPA” alla sorgente. Tali strumenti, **collegati mediante presa RS-232 direttamente via cavo ad un server di Arpa Puglia**, consentirebbero la conoscenza pubblica in tempo reale dei dati degli IPA.

Verrebbe in tal modo accertata immediatamente la fonte alla quale è attribuibile l'eventuale superamento dei valori di legge (con ripercussioni nell'aria respirata nel quartiere Tamburi), ottimizzando e velocizzando gli interventi a tutela degli abitanti.

**5.2** A tale monitoraggio ad alta risoluzione temporale al perimetro, con strumenti “diagnostici”, dovrebbe essere aggiunta anche una **misurazione “certificata” in continuo del benzene al perimetro**, effettuata ad una distanza non superiore a 50 mt dalle batterie vere e proprie.

### **5.3 PRESCRIZIONI PER I TEMPI DI COTTURA DEL COKE E CONTROLLI**

La strumentazione del tipo descritto può servire in particolare a capire in tempo reale se si stanno effettuando **“cotture veloci” del coke** che innalzano le emissioni di IPA. L'adozione delle “migliori tecnologie” è sufficiente solo **a condizione che** vengano contrastate – prevenendole - cattive

---

<sup>1</sup> Benché non sia uno standard certificato, tale tecnologia è uno standard di fatto in quanto è adottata da varie Agenzie Regionali per la Prevenzione e l'Ambiente, nonché dall'Epa statunitense. Si veda [http://www.epa.gov/etv/pubs/01\\_vr\\_ecochem\\_pas2000.pdf](http://www.epa.gov/etv/pubs/01_vr_ecochem_pas2000.pdf)

pratiche che vanificano l'efficacia delle stesse tecnologie.

In questa sede si vuole sottolineare con forza che, **di per sé, la prescrizione di “migliori tecnologie disponibili” non è sufficiente. Devono essere valutate le condizioni reali di svolgimento dell'esercizio dell'impianto.** Le azioni concrete devono essere idonee a contenere le emissioni. Ciò vale in particolare per i tempi di cottura del Coke. Non possono quindi mancare prescrizioni relative a tali tempi di cottura, nonché strumenti di misurazione in grado di allertare gli organi di controllo nel caso di sprigionamento di emissioni eccessive per via di “cotture veloci” o altre cattive pratiche.

L' Autorizzazione Integrata Ambientale deve poter contrastare tali azioni, né la normativa consente che siano trascurate le **“modalità di esercizio”** degli impianti, affinché venga reso possibile l'abbattimento massimo delle emissioni e resa effettiva la conseguente riduzione dell'inquinamento (D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, art. 1, comma 2). La stessa AIA deve assumere, in relazione al caso concreto e al contesto, le **opportune misure di prevenzione di cui ai principi generali della materia (art. 3, co. 2, lettera a)**, e deve essere in grado di prevenire e **contrastare fenomeni di inquinamento significativi (art. 3, co. 2, lettera b))**.

#### 5.4 PRESCRIZIONI DI LIMITI EMISSIVI SUL PIANO COPERCHI E ALTRE POSTAZIONI

Per quanto detto in precedenza nelle Osservazioni (punto 2), **si reputa necessario prescrivere che venga:**

- fissato un valore limite di benzo(a)pirene (concentrazione massima di 1 ng/m<sup>3</sup>) al perimetro da non superare, con campionamento giornaliero e misurazione media mensile (misurazioni a carico dell'azienda e con controlli a campione dell'Arpa);
- effettuata **una rilevazione di benzo(a)pirene in contemporanea** all'interno della cokeria, al fine di certificare la provenienza del benzo(a)pirene di cui al punto precedente;
- effettuata una rilevazione degli inquinanti come benzo(a)pirene, IPA e diossine, con **campagne trimestrali mediante tecnologia ventoselettiva;**
- individuato almeno **un punto di rilevazione mensile** del benzo(a)pirene sul piano coperchi della cokeria in funzione, fissando un limite emissivo di 150 ng/m<sup>3</sup>, con campionamento giornaliero e misurazione (da parte dell'azienda ) media mensile e controlli a campione dell'Arpa.

**Il limite alle emissioni di 150 ng/m<sup>3</sup>** risulta indispensabile, tenuto conto della **prossimità delle batterie della Cokeria al quartiere Tamburi** (poche centinaia di metri) e della purtroppo concreta esistenza dei rischi sanitari connessi. Tale limite è previsto in Francia già dagli anni '80 (studi

dott.ssa Lucia Bisceglia dell'Arpa Puglia)

## 5.5 LIMITI E CONTROLLI DA APPLICARE ALLE EMISSIONI DIFFUSE (FENCE MONITORING)

Si reputa necessario che siano fissati limiti anche alle emissioni diffuse, e che nello stabilimento siano effettuate misurazioni **sulle ricadute** delle emissioni diffuse mediante **deposimetri**, come forma anche di verifica del rispetto delle prescrizioni sul punto. L'esigenza di monitoraggio in continuo a cui si è fatto riferimento si inserisce all'interno del sistema di **"fence monitoring" al perimetro dell'impianto descritto da Arpa-Puglia**, in grado di riscontrare la provenienza di masse d'aria estese di origine industriale, programma di cui si chiede la piena realizzazione (*comunicazione ARPA- PUGLIA 23/12/2009 scaricabile da <http://www.scribd.com/doc/24586331/Parere-Arpa-Puglia-Su-Ippc-Ilva-Taranto>*).

## 5.6 NON POSSONO MANCARE LE INFORMAZIONI A TUTELA DEI CITTADINI

La comunicazione **"in tempo reale"** del monitoraggio in continuo degli IPA (di cui ai punti precedenti) è di particolare importanza in quanto, nei casi di maggiore concentrazione di IPA provenienti dalla cokeria, i cittadini possono adottare comportamenti conseguenti (in particolare nel "quartiere Tamburi"). Le abitazioni – ed anche scuole e sedi di altre comunità - si trovano a poche centinaia di metri dalle batterie della Cokeria, in continuità comunque con il resto della città.

**Si sta parlando quindi di esigenze e di rischi purtroppo concreti e attuali.**

I cittadini di Taranto devono poter adottare comportamenti a difesa della propria salute e della salute e del benessere di quella parte della popolazione che presenta particolari esigenze o problemi.

**In attesa di provvedimenti risolutivi**, gli abitanti delle zone più vicine devono potersi regolare circa il ricambio dell'aria indoor (mettendolo in atto quando le concentrazioni di IPA sono minori) e circa altri comportamenti e raccomandazioni. Lo stesso devono poter fare gli educatori, gli operatori di varie istituzioni e i medici. Per converso, quando viene monitorata un'alta concentrazione di IPA, si può cercare di mitigare l'impatto delle emissioni sulla salute e sul benessere delle persone presenti nel quartiere evitando di fare – o proporre e incoraggiare - attività fisica all'aperto e di esporre o non proteggere persone anziane o malate, bambini e neonati.

**Si tratta di principi e diritti ampiamente previsti dagli atti internazionali e comunitari** e naturalmente destinati a espandersi .

## 6. E' necessario spostare la cokeria

Anche tenuto conto dei dati contraddittori di cui si è parlato in precedenza, non è possibile fornire alla cokeria l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Non riteniamo che siano state adottate nella cokeria le attuali “migliori tecnologie disponibili”, e che comunque le tecniche concretamente adottate siano sufficienti. Vi sono video notturni con immagini di gas che fuoriescono copiosi dalla cokeria fino ad avvolgere il caseggiato. Si tratta di immagini eloquenti circa **la reale efficacia delle “migliori tecnologie disponibili” che l'azienda dichiara di aver adottato** ( <http://www.petiziononline.it/petizione/solidarieta-a-fabio-matacchiera-querelato-dallilva/2891>)

Lo stesso Parere istruttorio (*pag. 183 del file PDF*) ammette “*la mancanza dell'adozione di misure di verifica dell'efficacia degli interventi di adeguamento realizzati*”.

Pur in presenza di una ridotta produzione della cokeria, i dati di Arpa Puglia di superamento del valore di 1 ng/m<sup>3</sup> nel quartiere Tamburi (1,3 ng/m<sup>3</sup> per il 2008 e 2009 e 2 ng/m<sup>3</sup> per il 2010) e l'apertura di un'inchiesta della Magistratura (ipotesi di reato “disastro doloso”) attestano l'esistenza di criticità da vagliare con la massima attenzione. L'Agenzia per Prevenzione e per l'Ambiente Puglia ha attribuito – sulla base di uno specifico studio dello scorso anno – il 98% del benzo(a)pirene del quartiere Tamburi alle emissioni della cokeria, e non è ammissibile non prevedere nell'AIA specifici sistemi di monitoraggio e controllo per verificare l'obiettivo di una riduzione delle emissioni inquinanti.

Non risultano, quindi, implementate le “migliori tecnologie disponibili”, che devono non solo essere “adottate” **ma devono “funzionare”**, captando ad esempio **efficacemente** i fumi cancerogeni, senza dispersioni. Un “funzionamento parziale” dei sistemi di captazione dei fumi o una loro “inadeguata funzionalità” rispetto ai ritmi produttivi ha conseguenze molto pesanti.

**6.1** Più in generale, considerata la **collocazione dello stabilimento (praticamente all'interno della città)**, l'estrema vicinanza di questo impianto al centro abitato e l'impatto verificato da Arpa Puglia, le prescrizioni non possono limitarsi all'adozione delle migliori tecnologie disponibili.

Il D.Lgs. 152/2006 dispone che “ *in presenza di particolari situazioni di rischio sanitario o di zone che richiedono una particolare tutela ambientale, l'autorità competente dispone la captazione ed il convogliamento delle emissioni diffuse ai sensi del comma 1, anche se la tecnica individuata non soddisfa il requisito della disponibilità ...*”(art. 270), e **già attualmente** le condizioni di esercizio della cokeria costituiscono **una grave criticità ambientale e sanitaria**. Analoga norma sulla necessità di condizioni supplementari, connesse a tali presupposti, è contenuta nella legislazione sul rilascio

dell'AIA, e l'Autorizzazione deve includere "tutte le misure necessarie per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso" (D.Lgs. 59/2005, artt. 3, 7 e 8 e, già nel 1996, la penultima Direttiva europea in materia). Predisporre sistemi di captazione che vadano **oltre le Migliori tecnologie disponibili** significa, nei fatti, un rifacimento ex novo dell'impianto e un sistema di monitoraggio efficace delle emissioni diffuse.

**6.2 La cokeria deve essere quindi spostata<sup>2</sup> è distanziata da centro abitato**, costruita ex novo e dotata delle migliori tecnologie in assoluto, sulla base di quanto previsto dal Codice dell'Ambiente. In altri termini, per la cokeria – impianto per il quale esiste un problema di emissioni non convogliate documentato da numerosi filmati, e che secondo Arpa Puglia è alla base dei superamenti del valore di 1 ng/m<sup>3</sup> nell'aria ambiente del quartiere Tamburi - occorre andare oltre le Migliori Tecnologie disponibili in virtù di quanto previsto dal dlgs 152/2006, che prevede che, **tenuto conto nella valutazione di tutte le emissioni coinvolte**, può risultare necessario applicare ad impianti localizzati in una determinata area misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili. Al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, *"l'autorità competente può prescrivere nelle autorizzazioni integrate ambientali misure supplementari particolari più rigorose"*. Il principio che l'attività della pubblica amministrazione e l'attuazione concreta della normativa **devono essere coerenti con il principio dello sviluppo sostenibile** e tutelare anche gli interessi alla tutela dell'ambiente è chiaramente riconducibile alla nostra Costituzione, oltre ad essere presente da decenni nella normativa comunitaria.

Senza una tale prescrizione l'esercizio della cokeria di Taranto non può essere autorizzato.

Del resto gli sforamenti del benzo(a)pirene nel quartiere Tamburi sono avvenuti anche nel 2009, quando la cokeria marciava a ritmi ridotti per il consistente calo della produzione dovuto alla congiuntura internazionale dell'acciaio. Neppure in regime di ridotta attività la cokeria garantisce risultati soddisfacenti, conferma evidente che le Migliori Tecnologie Disponibili – anche se formalmente adottate – di fatto non funzionano.

Per analoghe problematiche di inquinamento e di rischio sanitario, è stata fermata la cokeria Ilva di Genova (la sua quota produttiva è stata trasferita a Taranto), di dimensioni inferiori rispetto alla cokeria di Taranto. Ne è derivata – nei fatti e purtroppo concretamente e visibilmente - una inammissibile difformità fra cittadini per quanto attiene alla protezione della salute, mentre lo Stato Italiano è tenuto, anche con l'AIA, a garantire parità di tutele e a non consentire a Taranto il funzionamento di tecnologie inquinanti analoghe a quelle dell'impianto chiuso a Genova.

---

<sup>2</sup> Di operazioni di questo tipo si ha informazione tramite la pubblicazione "EU Dioxin Inventory Stage" vol.I dicembre 2000. **Le autorità spagnole** hanno riferito, si legge, della chiusura di un impianto di agglomerazione e dello spostamento di un altro. E' un esempio di come il principio della protezione della salute abbia avuto, in questo caso, la precedenza su ogni altra cosa.

Evidenziamo che – per una cokeria - anche l'adozione di migliori tecnologie disponibili non è in grado di assicurare nel raggio di 1700 metri un valore concentrazione di benzo(a)pirene inferiore a 1 ng/m<sup>3</sup> sulla base degli studi riportati in Atmospheric Environment 43 (2009) 2070–2079. Lo studio è stato condotto da Diane Ciaparra (Corus Research, Development and Technology, UK), Eric Aries (Corus Research, Development and Technology, UK), Marie-Jo Booth (Corus Research, Development and Technology, UK), David R. Anderson (Corus Research, Development and Technology, UK),

Susana Marta Almeida (ISQ, Portogallo), Stuart Harrad (Division of Environmental Health & Risk Management, Public Health Building, School of Geography, Earth & Environmental Sciences, University of Birmingham, UK).

Oltre a ciò si ribadisce quanto detto in precedenza (punti da 1 a 4) per gli inquinanti più tossici della cokeria (*Parere, pag 197 del file e ssgg*), per i quali rimangono vuote le colonne dedicate alle prescrizioni di limiti per IPA (idrocarburi policiclici aromatici), Al (Alluminio), As (Arsenico), Be (Berillio), Cd (Cadmio), Co (Cobalto), Cr (Cromo), CrVI (Cromo esavalente), Cu (Rame), Fe (Ferro), Hg (Mercurio), Ni (Nichel), Pb (Piombo), Se (Selenio), Te (Tellurio), Tl (Tallio), Zn (Zinco) e relativi composti.

## **7. Richiesta di prescrizioni per l'Impianto di sinterizzazione (par. 5.1.3)**

Gli atti non considerano l'applicazione della Legge della Regione Puglia 7/99, che prevede un taglio del 20% per i limiti nazionali di emissione per Taranto anche per le diossine al camino E312. Pertanto, si richiede la prescrizione di un limite di 0,32 ng/m<sup>3</sup>;

si richiede che venga inoltre effettuata una rilevazione degli inquinanti come benzo(a)pirene, IPA, PCB e diossine con campagne trimestrali, mediante tecnologia ventoselettiva, al fine di verificare se dall'impianto di agglomerazione vi siano emissioni diffuse di polveri con diossina.

Le analisi di Arpa Puglia hanno constatato una sostanziale similitudine dei profili delle diossine riscontrate nel quartiere Tamburi. I profili e i dati relativi sono scaricabili dal sito di Ecomondo (relazione del dott. Vittorio Esposito, Arpa Puglia, 5/11/2010):

[http://www.ecomondo.com/Upload/allegaticonvegna/esposito\\_Ecomondo\\_051110\\_Rev1\\_152456.pdf](http://www.ecomondo.com/Upload/allegaticonvegna/esposito_Ecomondo_051110_Rev1_152456.pdf)

Vanno pertanto fissati limiti per le emissioni diffuse e sistemi di verifica efficaci.

Si segnala anche che **non è condivisibile collocare la dicitura “parametro conoscitivo”** accanto a emissioni inquinanti per le quali per legge dovrebbe essere fissato un Valore Limite (*consultare Parere, pag. 922 del file PDF, Tabella 22 relativa all'“Impianto di agglomerazione – Sinterizzazione - Monitoraggio emissione convogliata”* ).

Il camino E312 – in tale tabella – è sottoposto a **controlli definiti come meramente “conoscitivi”** per le emissioni dei seguenti inquinanti:

*PCB (policlorobifenili), IPA (idrocarburi policiclici aromatici), CO (monossido di carbonio), VOC (Composti Organici Volatili) espressi come COT (Carbonio Organico Totale), VOCNM (Composti Organici Volatili escluso metano), Cl (Cloro) e composti organici, F (Ferro) e composti organici, NH<sub>3</sub> (Ammoniaca), Al (Alluminio), As (Arsenico), Be (Berillio), Cd (Cadmio), Co (Cobalto), Cr (Cromo), CrVI (Cromo esavalente), Cu (Rame), Fe (Ferro), Hg (Mercurio), Ni (Nichel), Pb (Piombo), Se (Selenio), Te (Tellurio), Tl (Tallio), Zn (Zinco) e relativi composti, PM<sub>10</sub>.*

Molti di questi inquinanti sono sottoposti a Valori Limite di emissione in virtù di norme che il parere istruttorio cita nell'apposita tabella, ma così facendo si genera ambiguità (ovvero viene citata la norma prescrittiva di un limite e al contempo definito come “parametro conoscitivo” il controllo di tali inquinanti). Così formulata, l'AIA darebbe adito a diverse interpretazioni e a possibili controversie.

Come già detto in precedenza, l'assenza di prescrizioni di valori limite di emissione per le sopra elencate sostanze ci sembra entri in conflitto con la lettera e lo spirito della normativa in tema di AIA, che prevede tale disciplina per sostanze che *“possono essere emesse dall'impianto interessato in quantità significativa, in considerazione della loro natura, e delle loro potenzialità di trasferimento dell'inquinamento da un elemento ambientale all'altro, acqua, aria e suolo”*.

## **8. Prescrizioni relative a Diossina e tenore di ossigeno**

L'Ossigeno è un parametro conoscitivo importante misurato in continuo per il camino E312. Sulla base del tenore medio di ossigeno dovrebbe essere calcolata la concentrazione di diossina *“al netto di eventuali diluizioni.”* Ciò dovrebbe essere specificato nelle prescrizioni, in modo che la concentrazione di diossina vada riferita a quel tenore di ossigeno medio che sia quello misurato in continuo, durante regimi routinari.

## **9. Acciaieria e altri impianti**

*Nella tabella 50 (Acciaieria – trattamento metallurgico secondario acciaio – monitoraggio emissioni convogliate acciaio, a p. 944 di 1069) vengono elencati i punti di emissione (da E528/1 a E561), e in nessun caso è previsto un monitoraggio in continuo degli inquinanti.*

Non sono elencati gli IPA.

Non vi è nessuna prescrizione di “limite da autorizzazione” per Al (Alluminio), As (Arsenico), Be (Berillio), Cd (Cadmio), Co (Cobalto), Cr (Cromo), CrVI (Cromo esavalente), Cu (Rame), Fe

(Ferro), Hg (Mercurio), Ni (Nichel), Pb (Piombo), Se (Selenio), Te (Tellurio), Tl (Tallio), Zn (Zinco) e relativi composti. Per essi è **previsto solo un “parametro conoscitivo periodico trimestrale”**.

Nella nota a piè di pagina sotto a tale tabella si legge che **la verifica del VLE** (Valore Limite Emissione) è affidata allo stesso Gestore che “deve misurare le sostanze presenti” o “*in alternativa presentare una dichiarazione con l'elenco delle eventuali sostanze di cui si esclude la presenza (se non in tracce)*”. Tale nota è riferita agli inquinanti di cui all'All.I alla parte V del D.Lgs. 152/06, parte II, par. 1.1 e par.2. In buona sostanza si tratta di una autodichiarazione con la quale il Gestore controlla se stesso “ai fini della verifica di conformità al Valore Limite Emissione”. Questo tipo di autocontrollo – se non verificato e validato da un ente terzo e se condotto senza modalità tecniche che garantiscano l'intangibilità dei dati e la loro inattaccabilità - non lo riteniamo idoneo a garantire l'imparzialità della verifica di conformità, in quanto il controllato è (esso stesso) controllore di se stesso.

**Le osservazioni di cui sopra possono essere replicate praticamente per tutti gli impianti, in quanto le ambiguità generate dalla dizione “parametro conoscitivo” al posto di “valore limite di emissione” si ripetono impianto per impianto con ciclicità regolare.**

## **10. Inquinamento dell'acqua**

Chiediamo che il controllo degli inquinanti avvenga **prima della diluizione in acqua**, e che non sia considerato un mero “parametro conoscitivo”.

Inoltre chiediamo - come per l'aria - che venga posto un valore limite di emissione anche come flusso di massa annuo.

## **11. Necessità di valutare l'impatto delle Idrovore ILVA**

Sulla base dei dati del 2010 della Asl di Taranto, le cozze destinate all'alimentazione (quelle “dei pali”) del primo seno del mar Piccolo sono risultate inquinate da diossine e pcb; i valori riscontrati oscillavano fra un minimo di 5,9 ng/g e 7,9 ng/g, quando il limite di legge è 8. Si veda: <http://www.tarantosociale.org/tarantosociale/a/33253.html>

A fornire questi dati è il Servizio Veterinario del Dipartimento di prevenzione dell'Asl di Taranto in una relazione datata 23 dicembre, resa nota in una conferenza dei servizi svoltasi nella stessa giornata. Le ragioni per cui le cozze sono inquinate sono da ricercare nei fondali su cui si sono poggiati PCB e diossine (fondali che vengono smossi ad opera di diversi fattori). Si ritiene necessario valutare l'impatto delle idrovore dell'Ilva che prelevano l'acqua proprio dal primo seno

del Mar piccolo.

## **12. Monitoraggio del suolo**

L'AIA deve integrare anche le prescrizioni relative al suolo, tenendo conto di una caratterizzazione del SIN (Sito Interesse Nazionale) che sia regolarmente e completamente validata.

Una particolare importanza riveste, in questo contesto, la validazione di diossine e PCB nel top soil Ilva da parte dell'Arpa Puglia. La caratterizzazione dei suoli indicata nella documentazione AIA non risulta invece validata.

**Pertanto, senza prevedere la validazione di un ente terzo, l'AIA non può essere concessa.**

## **13. Valutazione globale unitaria delle emissioni**

Negli atti facenti parte del Parere istruttorio manca una valutazione globale di tutte le emissioni – sia in aria sia in acqua - in termini di “flusso di massa annuo”. Si è già chiesto in precedenza (e si riconferma la richiesta del 2008) che l'AIA fissi dei limiti per le emissioni convogliate non solo in termini di concentrazione per metro cubo, ma anche di flusso di massa annuo. Il d.lgs. 152/2006 dà la possibilità di scegliere, quale valore limite di emissione, il “flusso di massa” , e pertanto si chiede di inserire dei limiti annui in quantitativi totali adottando i valori più bassi delle dichiarazioni INES, EPER, E-PRTR, prevedendo nel tempo ulteriori graduali diminuzioni. Per fare ciò occorre elencare impianto per impianto e camino per camino quali sostanze inquinanti vengono emesse e quali no (*cf. punti 1 e ssgg. della presente relazione*)

## **14. Sanzioni**

Nulla si dice per il caso di superamento dei pochi limiti emissivi fissati per quanto riguarda le sanzioni da adottare. In un contesto così articolato, oltre che quanto ad adempimenti anche circa le competenze degli organi coinvolti, si ritiene necessario che venga definito – con specifici riferimenti alla legge e anche al contenuto dei possibili inadempimenti in relazione alle prescrizioni da attuare – il quadro preciso degli obblighi del Gestore e delle sanzioni connesse agli adempimenti, essendo fondamentale ridurre al minimo gli ambiti di incertezza.

21 febbraio 2011

F.to Prof. Alessandro Marescotti

Dott.ssa Lidia Giannotti

PeaceLink, aderente ad Altamarea – Taranto