

# **RIUNIONE DEL 13 GIUGNO 2013**

Comune di Grugliasco, Sala del Consiglio, ore 17.30.

# PRESENTI:

ENTE RAPPRESENTATO	RAPPRESENTANTE POLITICO	TECNICO INCARICATO
Comune BEINASCO	PIAZZA	MAURINO
Comune RIVOLI	DESSI'	
Comune RIVALTA		BERTOLINO
Comune TORINO	LA VOLTA	FRANGIPANE - ZUCCON
Comune ORBASSANO	GAMBETTA	MARTINO
Comune GRUGLIASCO	TURCO	
Provincia di TORINO		MOLINA
ARPA Piemonte		CADUM - CARBONATO - LORENZONI - LOLLOBRIGIDA - BOTTAZZI - PANNOCCHIA
ASL 1		
ASL TO3		
TRM S.P.A.	TORRESIN	NARDI - ZACCHIGNA - DI BARTOLO
ATO-R		CIVERA

Presiede la seduta la Presidente del Comitato Locale di Controllo **Erika Faienza**, Consigliere della Provincia di Torino, che cura il presente verbale.

Il Presidente del C.L. di C., apre la seduta.

La **Presidente** introduce i punti all'ordine del giorno e afferma che vista la delicatezza dell'argomento la registrazione audio della seduta verrà trascritta integralmente.

Trascrizione della registrazione audio



#### **Presidente:**

Una comunicazione di servizio, siccome oggi qui c'è Consiglio Comunale, alle otto spaccate dobbiamo essere fuori da questa sala, quindi alle otto chiudiamo. Se l'argomento all'ordine del giorno non venisse esaurito, ci riaggiorniamo. Una parte del materiale che presentiamo oggi è stato inviato ai Comuni e ai tecnici dei Comuni. Oggi c'è la spiegazione rispetto al materiale che è stato illustrato. Chiedo solo conferma alla Segreteria se è stato pubblicato sul sito, il materiale...benissimo. Io ringrazio tutti, in modo particolare oggi l'Arpa, che è presente in forze, con la direttrice dottoressa Pannocchia e i tecnici di Arpa che oggi si occuperanno di spiegarci le relazioni che abbiamo inviato qualche settimana fa, quindi il dottor Bussi, la dottoressa Bottazzi, il dottor Lollobrigida, l'ingegner Carbonato e l'ingegner Lorenzoni. Quindi rispetto al primo punto all'ordine del giorno, cioè una varie ed eventuali, per cui oggi è presente anche la dottoressa Pannocchia perché Arpa ci ha presentato un progetto, lo ha presentato a noi e alla Provincia, un progetto di cui ci spiegherà meglio dopo la dottoressa Pannocchia, che potremmo integrare economicamente con un piccolo stanziamento come Comitato Locale di Controllo e che quindi sottoporremo poi alla fine alla vostra attenzione. Il primo punto all'ordine del giorno, Relazione Arpa relativa alla stazione di monitoraggio di Beinasco per i mesi da ottobre fino a dicembre. Per cui cedo la parola al dottor Bussi.

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Buongiorno, sono Bussi del Dipartimento di Torino di Arpa Piemonte. Vi faccio un rapido quadro di cosa abbiamo intenzione di presentarvi oggi. Una prima parte riguarda l'attività di monitoraggio ambientale e quindi l'aggiornamento e l'implementazione del bianco ambientale, che abbiamo fatto sostanzialmente l'anno scorso, l'installazione e la gestione nel primo periodo della stazione di monitoraggio di qualità dell'aria di Beinasco e una parte relativa a tutta l'attività svolta, non tutta ma un inquadramento di questo è stato svolto nell'ambito dei microinquinanti organici da parte del Polo microinquinanti di Arpa Piemonte. Una seconda parte invece riguarderà specificatamente le attività di controllo svolte sempre dal nostro Dipartimento. Dalla struttura di tutela, nel primo periodo di funzionamento, accensione e messa a punto del termovalorizzatore. Questa prima parte, io vi do rapidamente due informazioni e poi lascio la parola ai diversi colleghi che vi parleranno specificatamente di diverse problematiche. Innanzitutto credo che qualcuno si ricorda o se non lo ricordate non ha importanza, noi abbiamo svolto nel 2006-2007, quindi già diversi anni fa, un quadro ambientale, allora non c'era ovviamente l'importante, non c'era assolutamente niente, un quadro ambientale per caratterizzare ante operam l'area potenzialmente interessata. Le matrici su cui abbiamo lavorato sono queste elencate. Abbiamo già fatto più volte, quindi sono disponibili sul sito le relazioni relative all'attività svolta, quindi non sto a dilungarmi più di tanto. Abbiamo però ritenuto opportuno per alcune di queste indagini svolte in passato ripetere l'indagine prima ancora che venisse messo in funzione l'impianto, quindi abbiamo rifatto completamente alcune attività. In particolare, abbiamo rifatto l'attività di controllo della qualità dei suoli. Questo perché durante la prima fase di indagine ci siamo resi conto come d'altronde ci aspettavamo che comunque anche se abbiamo scelto dei siti naturali, siti in cui l'attività antropica era stata decisamente ridotta, che comunque c'è una variabilità, una cosa assolutamente naturale, sui parametri. Quindi abbiamo voluto mettere un po' le mani avanti per verificare che non fosse successo qualcosa di anomalo in questo periodo, in questi 5-6 anni che sono trascorsi dal 2007 al 2012. E nello stesso tempo, aumentare un po' la base statistica dei dati. E quindi abbiamo rifatto una campagna assolutamente identica a quella svolta nel 2006-2007, questa volta è stata concentrata nel 2012. Avevamo identificato sei siti, uno per Comune, poi vi faccio vedere dove sono...siamo tornati esattamente negli stessi posti effettuando per ogni sito tre campionamenti. I tre campionamenti vengono fatti per poter fare un'analisi completamente separata e fare una trattazione statistica dei dati, ancorché se i dati per sito non siano tantissimi, costituiscono già una base statistica. L'attività analitica è stata rifatta esattamente come è stata fatta in passato. Nelle relazione poi ci sono tutti i dettagli. Le relazione al momento non è ancora stata resa disponibile perché i dati si sono determinati in un po' di tempo ma volevamo prima presentarli e metterli un po' in ordine perché sono tanti e vorremmo che fossero chiaramente un po' più congrui. Abbiamo effettuato anche oltre a questa attività sui suoli, un'attività che all'epoca, 2006, non era stata fatta, perché non era...non è che non fosse stata ritenuta importante, ma all'epoca la normativa di riferimento stava cambiando e quindi avevamo preferito rinviare in maniera da avere poi delle informazione e dati confrontabili con quanto la normativa da un certo punto di tempo in poi ci ha imposto. Ed è una valutazione della ricaduta effettuata mediante deposimetri, deposimetri che sono sostanzialmente oserei dire dei grossi pentoloni dove vanno a ricadere le deposizioni di piogge ma anche la deposizione, la polvere quando non piove, su cui vengono fatte delle analisi abbastanza raffinate, ma il sistema di prelievo è molto standardizzato, non è nient'altro che un oggetto dove naturalmente ricadono le cose. Però appunto come dicevo la normativa nel frattempo stava cambiando, quindi adesso l'abbiamo fatta secondo questi criteri. Ve li illustrerà un po' meglio su cosa abbiamo fatto il dottor Lollobrigida. Abbiamo installato tre sistemi di monitoraggio, tre deposimetri che non fanno parte delle prescrizioni fatte a Trm, quindi li abbiamo messi di nostra



iniziativa. Hanno presentato questa iniziativa anche in questa sede. Questa attività è stata parzialmente realizzata con il contributo di Provincia per l'acquisto degli oggetti di campionamento, però è stata svolta nell'ambito della normale attività istituzionale di monitoraggio svolta da Arpa. Questi che ci sono qua non sono i tre di cui vi stavo parlando ma sono tre perché la stazione di monitoraggio invece di proprietà di Trm, che è stata prescritta dalla Provincia di Torino, ha a sua volta un sistema che prevede dei deposimetri, in quel caso ne sono previsti esplicitamente tre e questi tre sono quelli che ho messo qua accanto per dare un'idea di come sono installati. In questa diapositiva si vede come attorno all'impianto abbiamo questa rete in verdino dei sei siti, sostanzialmente uno per Comune. Li avevamo scelti all'inizio, quattro erano stati scelti sulla base di valutazioni fatte a tavolino su punti che ci sembravano ragionevoli. La caratteristica di questi siti doveva anche essere quella di mantenersi nel tempo per poter fare negli anni delle verifiche. Andare a fare un campione in un posto ci si costruisce dopo un centro commerciale, non si trova più un terreno...avrebbe inficiato la validità dello studio. Quindi avevamo scelto il campo Pozzi della Smat che a Rivalta, quindi un posto che rimarrà così e tra l'altro è soggetto ad agricoltura relativamente poco intensiva, essendo un campo pozzi Smat non usa pesticidi, non usa fertilizzanti in modo eccessivo...Avevamo scelto S. Luigi, cioè il giardino di S. Luigi, avevamo scelto un giardino pubblico a Beinasco, avevamo scelto altre aree. Avevamo scelto un'unica area agricola che era quella della cascina Mandina che in realtà ha caratteristiche dei terreni molto diverse da quelle degli altri cinque siti. Su questa stessa fotografia abbiamo aggiunto anche il posizionamento dei deposimetri. I tre deposimetri li abbiamo aggiunti, due negli stessi posti dove abbiamo la rete di monitoraggio del suolo, cioè una a S. Luigi...non è evidentemente il parto ma è un balcone ma comunque sostanzialmente lì vicino. L'abbiamo aggiunto a Rivalta. Ne abbiamo messo uno a Grugliasco, visto che i terreni della cascina Mandina non erano...non si poteva mettere questo oggetto in un campo con il rischio di vederlo travolto o vandalizzato o altro...quindi abbiamo scelto un sito protetto, abbiamo scelto il campo di golf che c'è a Grugliasco, che non è molto lontano ed è un sito che si è prestato ed è abbastanza sorvegliato, quindi andava bene dal nostro punto di vista della sorveglianza. E poi non abbiamo aggiunto niente a Beinasco perché a Beinasco la stazione di monitoraggio all'interno del giardino pubblico Aldo Mei ha già un sito completamente efficiente dal punto di vista dell'opposizione. Cosa abbiamo fatto, per chi non ha visto lo studio precedente? Abbiamo cercato sui terreni i parametri tipici dei terreni, quelli caratterizzanti, quindi il carbonio organico, l'azoto, il fosforo, ci sono caratteristiche che in realtà presupponiamo non vengano assolutamente inficiate da eventuali opposizioni ma che servono a caratterizzare il terreno. Abbiamo ricercato i metalli pesanti, perché una delle possibilità delle sostanze che vengano emesse dal termovalorizzatore sono i metalli, quindi abbiamo cercato i più comuni metalli pesanti. Abbiamo ricercato su una parte dei campioni i microinquinanti organici. I microinquinanti organici sono diversi, sono le diossine e furani, sono le PCB, sono gli idrocarburi policiclici aromatici. Tutti questi dati sono stati riportati successivamente...ecco, le analisi sono state effettuate evidentemente secondo le metodiche ufficiali. La cosa che possiamo dire a fronte di una mole abbastanza corposa di dati sia per la prima campagna sia quella ripetuta adesso, è che li abbiamo confrontati con dati di letteratura e li abbiamo confrontati anche con le tabelle che la normativa italiana prevede per i siti da bonificare. Non è un confronto immediato, nel senso che la normativa prevede dei livelli di soglia oltre i quali ci si deve interessare e fare una valutazione di rischio per verificare se il sito deve essere bonificato. Però intanto è un livello di attenzione. Se si sta sotto con i livelli, si predispone che quel terreno non abbia particolari problemi. Oltretutto la normativa sulle bonifiche prevede di riferirsi al materiale tal quale. Noi abbiamo sempre scelto invece ed è il motivo perché i dati non sono confrontabili immediatamente, di selezionare il terreno perché ci vogliamo preoccupare esattamente del terreno tralasciando pietre e altro, quindi il dato confrontato immediatamente non sarebbe la stessa cosa. Cioè se uno si va a prendere la normativa dice, ma perché Arpa ha scelto di riferire i dati esclusivamente al terreno e non all'intera matrice, che comprende anche piccoli ciottoli e altro? E' una scelta voluta, non è una svista. Era una vecchia normativa ma dal nostro punto di vista ci sembrava più utile andare a fare analisi esclusivamente sul terreno, anche se il dato poi immediatamente lo confrontiamo, ma a norma di legge se uno volesse fare una valutazione fiscale, non è così. I risultati sono restituiti in questa maniera. Sono 6 tabelle, 6 siti. Questi sono già dati aggregati, nel senso che quelli che vedete sono dati medi. Abbiamo la media, abbiamo le rilevazioni standard, le varianze...proprio perché i dati sono abbastanza variabili. Se voi andate a vedere il dato di un qualsiasi metallo...prendete l'arsenico, lì leggete che ci sono 8,96 milligrammi chilo, ma poi il dato sui 6 parametri oscilla di 1 virgola qualcosa. Quindi la normalità per quel sito è un'oscillazione abbastanza corposa, che può arrivare per quel parametro al 17%, per altri anche di più. Tanto per darvi un'idea, questo è lo stesso dato di arsenico su uno dei parametri, ci sono vedete le tre colonnine gialle sono quelle dei tre campioni, le tre colonnine in azzurro chiaro sono i tre campioni, poi i valori medi, qui danno un valore medio, però c'è una certa oscillazione attorno a quello che è la media complessiva. Dico questo perché in futuro ci aspettiamo, quando faremo...qualcuno farà perché...nel senso che dovrà farlo, probabilmente lo faremo, ma non so se lo faremo....farà ulteriori verifiche a posteriori, deve tener conto di questa oscillazione, non è



possibile prendere un punto e confrontarlo con lo stesso punto e sperare che ci sia...cioè ove la relazione è significativa bisogna tener conto di un complesso di valutazioni statistiche. In questo caso io ho voluto mettere anche qua per l'arsenico quella riga rossa, è il limite oltre il quale bisognerebbe fare una valutazione di tipo...un'analisi di rischio per valutare se quel sito sarebbe da bonificare. In questo caso specifico, il cimitero parco, probabilmente non è mai stata svolta un'attività industriale e quindi anche fossimo in prossimità di quel valore, è evidente che sarebbe un valore abbastanza naturale. Se avrete modo, vorrete vedere tutti i dati, troverete che alcuni metalli sono molto prossimi al valore, ancorché siano in siti del tutto non antropizzati, è abbastanza normale. Per alcuni parametri siamo lontani, per altri il valore di fondo naturale è molto prossimo e in molti casi superiore al valore ammesso per legge. Considerato che il valore ammesso per legge è un valore su base italiana, dopo di che eventualmente i terreni italiani sono tutti uguali, quindi ciò che è normale qua è diverso dalla valle di Lanzo, è diverso da tutta una serie di...per motivi di formazione del terreno. Vi faccio ancora vedere i risultati [...] delle diossine, proprio così, perché le diossine sono un po' uno dei parametri che forse più preoccupano. Le diossine sono sostanze che si producono nelle combustioni ma si producono anche in combustioni naturali. Sono sostanze comunque che hanno in parte, possono avere a bassissimi livelli anche livelli di fondo naturali. Questi sono i sei siti. C'è un confronto, se guardate, c'è una plintasi rispetto alla campagna fatta nel 2006, che è quella in via Letto, una crescita, in altri casi c'è una decrescita, proprio a indicare che evidentemente per poterla apprezzare bisogna vedere delle variazioni significative. Qui siamo abbastanza lontani dal limite ammesso dalla normativa per i siti ad uso verde. Considerate che per i siti a uso industriale il limite è addirittura di 9 grandezze superiore. La cosa più evidente è che...se guardate i dati, che i dati del terreno agricolo della cascina Mandina e se qualcuno si ricorda la relazione precedente, sono i terreni più fortemente contaminati nell'area dell'interno del termovalorizzatore, proprio perché probabilmente l'attività agricola fa sì che ci sia un apporto sia di metalli sia di sostanze contaminanti, tanto che i valori più alti di diossine...hanno riscontrato proprio lì il valore più alto ancorché nei limiti degli idrocarburi policiclici aromatici. Ed è anche quello che normalmente, cioè vedendo nei sei campionamenti, è anche la maggior oscillazione, proprio ad indicare che c'è meno stabilità dal punto di vista statistico...

Intervento fuori microfono

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Fornaci è un caso un po' particolare, mi aspettavo questa domanda...non so se è una risposta, però Fornaci è un giardino pubblico che è stato rimaneggiato e quindi può darsi che la volta scorsa abbiamo centrato una situazione magari di riporto che non era proprio tipicamente quella di un terreno...

Intervento fuori microfono

### **Presidente:**

A microfono, perché è interessante...

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Buonasera. Il periodo di riferimento della rilevazione della campagna, perché dai dati che poi vedremo della centralina e questa invece è la campagna [...], corretto? Nel periodo in cui hanno sostanzialmente acceso le caldaie da riscaldamento, la centralina ha avuto sulla questione delle diossine un aumento esponenziale di 10 volte se non sbaglio di rilevazione...

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Però stiamo parlando di parametri, di situazioni completamente diverse. Una cosa è la qualità dell'aria, dove si misurano parametri abbastanza immediati...tra l'altro lei parla dei deposimetri, credo che per la risposta.....abbiamo avuto [...] delle diossine ma sui deposimetri che è già un dato medio mensile. Però qua parliamo invece di deposizione, è una cosa che dura nel tempo...Queste sono sostanze abbastanza persistenti, altrimenti non sarebbero così problematiche, quindi non andiamo a misurare immediatamente una risposta a un evento che dura magari anche solo un mese...

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Però visto che sul giardino non mi pare che ci siano state grosse...

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Noi abbiamo...allora, all'inizio non ci eravamo posti tanto il problema, perché non ci sono molti ciottoli, c'è comunque una serie...per cui abbiamo immaginato questa ipotesi. Siamo abbastanza lontani dal limite, quindi non abbiamo approfondito più di tanto. Gli altri parametri sono abbastanza normali, non...

#### **Presidente:**

[...] nel senso che sono due situazioni diverse, nel senso che a Grugliasco è aumentata, a Beinasco è diminuita...



Si, stiamo parlando di oscillazioni che in buona parte dipendono da campionamenti...insomma, stiamo parlando di sostanze in quantità veramente basse, cioè se avessimo un apporto significativo per un qualche motivo, cioè dove c'è un motivo, dove c'è l'acciaieria, dove c'è...i valori sono completamente diversi. Di questo ve ne parlerà comunque e sicuramente meglio di me la dottoressa Bottazzi che si occupa proprio dei microinquinanti. Non vorrei lasciarle la palla bollente di interpretare quel dato, ma il dato sostanzialmente è che c'è una certa oscillazione, i valori più alti verranno riscontrati in aree dove c'è stato un certo rimaneggiamento, mentre invece il campo pozzi Smat è sostanzialmente stabile da anni, l'ospedale S. Luigi ha il giardino, non cambierà molto, il cimitero anche e quindi sono valori più stabili. A questo punto lascerei la parola invece al dottor Lollobrigida che vi parla dell'attività svolta per conto di Trm, ma per conto sostanzialmente della prescrizione che noi facciamo, di gestire la stazione di monitoraggio di qualità dell'aria installata a Beinasco. Io rimango qua a disposizione, poi se ci sono tutta una serie di domande...

#### Piazza (Sindaco di Beinasco):

In merito a questo secondo punto, vorrei ricordare sostanzialmente che c'era una richiesta formalizzata in questo Comitato in riferimento al periodo di bianco che è previsto sostanzialmente di circa un anno...una prima dell'attivazione del termovalorizzatore e invece è stata attivata 7-8 mesi se non sbaglio prima dell'accensione. E mi era stato a voce garantito che questo tipo di...questa situazione non avrebbe inficiato il bianco e avevo chiesto insieme forse al Comune di Rivalta che, però al di là delle considerazioni a verbale eccetera, venisse poi scritto da parte dell'Arpa che realmente questo tipo di situazione "certificata"...venisse in qualche maniera certificata la non messa in dubbio del periodo di bianco che si è venuto in qualche maniera a riscontrare, che la centralina ha riscontrato, in riferimento all'accensione.

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Si, io ricordo benissimo l'impegno che ci eravamo presi di fare una valutazione ma all'epoca avevamo detto che a priori non eravamo in grado di dire visto che c'era tutta una serie di strumentazioni [...] che conoscevamo poco...il dottor Lollobrigida ha preparato una relazione in cui alla fine facciamo alcune considerazioni su questo e quindi lascio la parola a lui e le considerazioni finali a lui....

Intervento fuori microfono

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Ho capito, lei vorrebbe che noi lo scrivessimo, nella prossima relazione...l'unica relazione che finora abbiamo fatto è una relazione che riguarda i primi 4 mesi perché le relazioni le facciamo annuali. Faremo una relazione successiva quando avremo l'intero periodo, il secondo anno di osservazione, in cui metteremo tutte queste indicazioni, metteremo tutto.

# Piazza (Sindaco di Beinasco):

Visto che ero stato rassicurato verbalmente, non penso che alle assicurazioni verbali potesse seguire una considerazione scritta di ordine diverso. Quindi visto che si è detto, no, perché il periodo di riferimento è un periodo che per i mesi che vengono presi in considerazione, sono i mesi sostanzialmente più difficoltosi, quindi che registrano effettivamente della maggiori concentrazioni piuttosto che...non dovrebbe esserci nessun tipo di problema. Quindi io visto che mi è stato detto che sarebbe seguita la comunicazione, vorrei che venisse certificata questa cosa.

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Certo, ma al momento attuale noi abbiamo presentato la prima relazione tenendo dentro ovviamente solo la prima parte del bianco. Quando avremo finito le attività di monitoraggio, lo scriviamo nero su bianco. Quello che affermiamo oggi non ce lo rimangiamo assolutamente, in questa sede...

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Bussi, è a monte il problema...Il problema a monte è che la prescrizione diceva un mese, un anno prima dell'attivazione...purtroppo sono stati 7-8 mesi per motivazioni di ordine diverso. Volevo capire se questo inficia le considerazioni che voi avete...tirerete fuori dai dati della centralina. Allora, se il periodo è buono, è buono sempre, se il periodo non è buono solo in base a quelle che sono le considerazioni rilevate dall'Arpa...

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

No, è proprio un'indagine diversa, credo di vedere il problema. Non [...]. Noi abbiamo delle informazioni su quell'area in generale che ci vengono da altre stazioni. In più abbiamo installato in quella stazione...non l'abbiamo installata noi, noi abbiamo dato delle indicazioni precise sulla base della normativa per posizionare la stazione e dotarla della strumentazione necessaria. La strumentazione è stata comprata dalla società...

#### Piazza (Sindaco di Beinasco):

No, non è questo...



Dopo di che io non posso dirle a priori...lei vorrebbe che le dicessi a priori che sicuramente nei prossimi 8 mesi la stazione funziona.

#### Piazza (Sindaco di Beinasco):

No, non è...

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

E' chiarissimo, ma il problema...quello che posso dire, a valle della...non vorrei [...] ma noi abbiamo ottenuto il 90% dei dati validi. Se noi li avessimo ottenuti in 8 mesi, potevamo discuterci di più. Avendo ottenuto l'80% dei dati validi....

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Ma non è in discussione la funzionalità della centralina, è in discussione il periodo di bianco che può essere utile o meno al riferimento per dei dati che...

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Ma la risposta è sempre la stessa, se questi 8 mesi...

# Piazza (Sindaco di Beinasco):

Però il discorso non mi soddisfa, perché avete sostenuto una cosa diversa e io ho bisogno di quella conferma.

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Quello che io ho sostenuto la volta scorsa...

# Piazza (Sindaco di Beinasco):

A me pare che avete detto una cosa diversa...

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

No, la cosa che io ho sostenuto è che se le stazioni di monitoraggio negli 8 mesi antecedenti...tra l'altro all'epoca quando abbiamo fatto la precedente relazione, non [...] neanche se erano 8 mesi, ma io avevo detto, se la stazione [...] di monitoraggio funzionava come noi ci aspettavamo, sarebbero stati sufficienti. Se la stazione non funziona, non sono sufficienti. Più di così...nel senso, è sicuramente sufficiente, però a posteriori la stazione non funziona e come dire...allora, lo spazio di tempo di 8 mesi è più che sufficiente, ma c'è un presupposto, che gli strumenti in quel periodo funzionino come [...]

Intervento fuori microfono

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Però non era così scontato...la nostra paura, avendo mosso uno strumento che non avevamo mai visto funzionare, che era ad esempio lo strumento del mercurio, poteva darci il 50% di dati validi e io non ero in grado di dire, si...se mi dai i dati bene, ma se non me li dai...io sono stato un po' troppo prudente forse [...] 8 mesi bastano, e dopo 8 mesi dire, sì 8 mesi bastavano, però abbiamo avuto un guasto...Io ho solo detto, 8 mesi bastano se tutto va come funziona e noi ci aspettiamo che vada. Lo abbiamo detto, lo confermiamo, adesso vi diciamo che la stazione ha funzionato come ci aspettavamo, con dei risultati tali per cui questi 8 mesi fatto salvo tutte le valutazioni di tipo statistico che il mio collega vi va ad esporre, sono sufficientemente validi. Le considerazioni di tipo statistico erano valide anche se avessimo avuto un anno, due anni o tre anni. Io rimango qua e...

# **Presidente:**

Bertolino.

### Bertolino (Comune di Rivalta):

Io volevo riferirmi invece ancora alla parte di relazione che lei ha fatto, cioè al deposito al suolo. I dati che lei ha dato sono il risultato di una campagna condotta nel 12 riprendendo dei punti del 6 e 7...

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Esatto...

### Bertolino (Comune di Rivalta):

Vedendo quei dati di scarti quadratici, le varianze e così via, io ho la sensazioni che la significatività statistica di queste misurazioni sia quella che è, cioè assai bassa. Quindi la mia domanda è, ma a che periodicità verranno rifatti questi campionamenti? Riguardo...lei ha proiettato quella tabella sull'arsenico, se andiamo a rivederla, lei vede che ha delle varianze tale che mi consenta di dire che il campione probabilmente è poco significativo...

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Non è poi così poco significativo, considerato [...] è questo che...

#### Bertolino (Comune di Rivalta):

Il 113% mi sembra una varianza abbastanza elevata...



Il 113% va ribaltato...

#### Bertolino (Comune di Rivalta):

Quindi per lei quei dati sono statisticamente significativi...

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Credo che per salire di significatività bisognerebbe fare molte più analisi, cosa che...

#### Bertolino (Comune di Rivalta):

Era esattamente questa la mia domanda. E si faranno molte più analisi?

#### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Al momento, con Provincia di Torino si era concordato di fare questo primo bianco, abbiamo rifatto questo secondo. Un'attività di monitoraggio ante operam è terminata, per definizione. Al momento, la società ha come impegno, non so in che periodo precisamente, di fare tutta una serie di attività sugli stessi siti, credo una volta l'anno o una volta ogni due anni, non ricordo...noi la momento non abbiamo alcun impegno particolare di andarlo a rifare, cioè non lo abbiamo né in progetto né altro. Poi sicuramente sulla base della richiesta [...] credo che queste attività le riporteremo, perché sono un'attività abbastanza significativa. Non abbiamo un progetto che dice, una volta l'anno, una volta ogni due anni l'Arpa va a fare questa cosa....

Intervento fuori microfono

### **Bussi (ARPA Piemonte):**

Si, noi...io personalmente penso [...] il Dipartimento di Torino ritiene che sia un'attività dipartimentale, non su tutti i siti queste attività di monitoraggio dello stato, vengono effettuate...cioè su tutte le opere, non abbiamo un'attenzione, una possibilità di essere così puntuali come siamo stati in questo caso. Quindi si tratterà di fare delle scelte. Io penso che andrebbero rifatte e ci metterei un paio di anni prima di tornarci. Tenterei anche di vedere i dati che farà il proponente come si vanno ad infilare nel dato statistico.

### Bertolino (Comune di Rivalta):

Ok. Io personalmente ritengo che si debbano rifare ovviamente, ci tenevo solo che questo fosse detto, perché non è che la ricaduta al suolo sia meno importante della qualità dell'aria, semmai il contrario. Quindi io do molta valenza a dire, teniamo d'occhio la ricaduta al suolo...

# **Bussi (ARPA Piemonte):**

Si, diciamo che oltre alla ricaduta al suolo, su una matrice che è abbastanza difficile e lo testimoniano queste grosse variabilità, forse tenere d'occhio i deposimetri che sono esattamente quello che ricade, ha sicuramente un interesse forse più immediato e più facile da gestire. Purtroppo...purtroppo no, perché siamo comunque riusciti a fare un bianco prima dell'accensione e qua abbiamo dei dati dei deposimetri...adesso non vorrei rubare la scena ma sono in esercizio da diversi mesi, sarebbe stato bello averli anche prima ma per una serie di motivi siamo riusciti a metterli con quasi con un anno di anticipo, ma non di più. E anche qua abbiamo un progetto che Provincia ci ha approvato in sede di Comitato provinciale di coordinamento e finiremo questa attività il prossimo anno. Se nel prossimo Comune provinciale di coordinamento qualcuno...posto che la Provincia ci sia ancora, non occuparmi di questi problemi...ma se qualcuno che sarà il nostro committente, ce lo chiede, noi sicuramente...e noi spingeremo per [...] questa attività. Se il committente ci dice che è preferibile invece andarci ad occupare di 20 impianti di biomasse che quest'anno abbiamo trascurato per fare questo, è una scelta.

# Presidente:

Assessore Lavolta.

### **Lavolta (Assessore Comune Torino):**

Buonasera. Io avevo solo due domande, una è sul metodo e la rivolgo alla Presidente. Qualche settimana fa noi abbiamo svolto un incontro all'attenzione del signor Prefetto in compagnia di alcune rappresentanze degli agricoltori. Volevo solo sapere se l'invito era stato rivolto anche a loro, perché penso potesse essere di interesse questo tipo di illustrazione o se la Presidente prevede un appuntamento ad hoc. La considerazione, volevo un conforto da questo punto di vista se ho capito bene...a me parere che questo bianco dimostri che c'è abbastanza grigio già, nel senso che mi pare di poter dire che è già abbastanza contaminata l'area. Stiamo parlando naturalmente di livelli ampiamente sotto la soglia normativa, stiamo parlando però di concentrazioni assolutamente evidenti, indipendentemente dai movimenti che hanno caratterizzato il suolo di alcune aree interessate. La domanda che si voleva fare è sostanzialmente, è riconducibile...non lo so, non sono un tecnico, quindi scusate forse la banalità della domanda...ma questo livello di contaminazione è riconducibile all'attività industriale preesistente in quell'area, comunque nell'area torinese ed altre, o ci sono altri fattori?



Quello che forse ho sbagliato io, non sono stato sufficientemente chiaro...soprattutto per quanto riguarda i metalli pesanti, queste sono sostanze che sono naturalmente presenti nel suolo, cioè i suoli sono costituiti da tutta una serie di sostanze tra cui anche questi metalli pesanti. Il limite che la normativa fissa come limite di accettabilità per un terreno ad uso verde agricolo, residenziale...non agricolo ma verde pubblico, verde residenziale, verde di arredo...sono valori che tengono conto dei valori medi naturali del terreno, non tanto di una contaminazione anche...Allora, questi sono valori abbastanza legati non ad attività, ma sono valori dei nostri terreni. Noi abbiamo scelto dei terreni poco impattati. L'unico terreno su cui si nota un certo impatto è quello della cascina Mandina, dove probabilmente non tanto attività di ricaduta ma attività agricole, hanno portato a variazioni dei nutrienti e anche in alcune sostanze come ad esempio il policlorobifenile. Poi mi sarei aspettato che se ci fosse una ricaduta dovuta ad un effetto di contaminazione dell'aria, lo avremmo avuto in un'area più vasta. Invece abbiamo una contaminazione decisamente locale. Questo mi fa pensare non tanto a una ricaduta dall'aria ma a un apporto più legato a fertilizzazione o [...] altro. Siamo ancora dentro i valori naturali, non stiamo dicendo che la cascina Mandina abbia dei terreni inquinati. Sto solo dicendo che i valori dove più si riscontrano attività antropiche...è quello, e sono valori probabilmente legati ad apporti diretti, non legati a ricadute. Perché altrimenti li avremmo avuti sull'intera area. La maggiore variabilità ce l'abbiamo sui terreni rimaneggiati. Se abbiamo un prato che è rimasto prato per decenni, c'è una certa stabilità, se abbiamo terreno dove c'è anche stata una certa mobilità...ma anche solo spostamenti dalla zona più profonda alla zona più alta, la variabilità è in aumento pur rimanendo nella normalità.

### **Presidente:**

Visto che Coldiretti è una rappresentanza nutrita, di agricoltori, prima dell'incontro con il Prefetto, a Rivoli, alla presenza del Sindaco e anche dell'amministrazione di Grugliasco perché sono i due Comuni che hanno la stragrande maggioranza delle aziende agricole interessate nell'area e li ho visto nuovamente dopo l'incontro con il Prefetto, ovvero martedì questo. Con loro abbiamo concordato questo. Voi sapete che noi stiamo facendo anche tra le varie attività di monitoraggio i campionamenti sugli animali, sulle uova e sul latte. Adesso sulle uova abbiamo fatto dei primi campionamenti, i veterinari ci hanno spiegato che non andavano tanto bene e che quindi andavano con l'ausilio dell'Istituto Zooprofilattico di Torino, sarebbero andati a fare altri di campionamenti. Questi secondi campionamenti verranno presentati in un prossimo Comitato Locale di Controllo. Con loro ci siamo accordati che in quella seduta, come nelle sedute dove abbiamo presentato il piano di sorveglianza sanitaria, dove abbiamo inviato in audizione i medici dell'Isde, inviteremo in audizione anche una rappresentanza di Coldiretti in modo tale...anche perché i campionamenti sono stati fatti nelle loro aziende agricole e questa è stata l'intesa, l'accordo che abbiamo fatto martedì, con i rappresentanti provinciali di Coldiretti...Se può andare bene.

# Lollobrigida (ARPA Piemonte):

Buon pomeriggio a tutti. Io come diceva il dottor Bussi vi presenterò rapidamente una carrellata sui dati che ha rilevato la stazione di Beinasco nell'ultimo trimestre del 2012 e poi anche nei mesi sino ad oggi, in modo da avere un quadro complessivo. Questa è analoga a quella che ha fatto vedere il mio collega. Mancano i rilievi dei suoli, questi sono tutti rilievi legati all'inquinamento atmosferico. Quindi le stazioni di monitoraggio, preesistenti anche, quelle della rete storica provinciale, la stazione di Beinasco che è stata installata come ricordiamo a seguito della prescrizione della Provincia e i punti di monitoraggio delle deposizioni, che appunto hanno lo scopo di verificare nel tempo la potenziale contaminazione dei suoi. E' proprio questo...visto che come diceva il collega, l'analisi dei suoli è complessa, onerosa e con una variabilità molto elevata, normalmente la normativa prevede che questa venga indirettamente tenuta sotto controllo analizzando le deposizioni totali. La stazione di Beinasco, che è posizionata nel punto medio di massima ricaduta dell'impianto, misura questi parametri. Quelli che vedete in rosso sono parametri analizzati in automatico da analizzatori che forniscono direttamente in campo la misura, quelli in blu invece sono parametri per i quali non esiste strumentazione in automatico e quindi occorre campionare il particolato, portarlo in laboratorio ed effettuare delle analisi. Io vi parlerò di tutti questi inquinanti, tranne di diossine, di benzofurani e PCB che come è già stato anticipato, saranno l'oggetto data la loro rilevanza di una specifica relazione della collega dottoressa Bottazzi. Oltre a questi parametri, quelli che abbiamo visto prima che sono quelli in prescrizione, Arpa ha deciso date le caratteristiche dell'impianto, di propria natura, a scopo di approfondimento tecnico scientifico, di misurare un'altra serie di metalli sul particolato, che non sono normati, cioè non sono presi in considerazione dalla normativa di qualità dell'aria, sia sul particolato che nelle deposizioni, in modo da avere un quadro il più possibile ampio delle caratteristiche dell'inquinamento atmosferico dell'aria. I dati sono disponibili come si ricordava da ottobre 2012, noi abbiamo preso in carico la cabina il 4 ottobre esattamente. Alcuni analizzatori erano già in funzione, quelli automatici, quindi abbiamo fatto una validazione dei dati e quindi per alcuni parametri la base dati inizia a metà settembre. Come ha già anticipato il dottor Bussi, un dato che ci fa piacere perché capisco che il Sindaco o comunque chi non è del campo lo dia per



scontato, ma una cabina è vero che funziona da sola ma se non ci si lavora queste percentuali di dati è sicuro che non si raggiungono. E quindi è un qualcosa che a priori non potevamo sapere, in effetti tutti i parametri compresi quelli non convenzionali perché la cabina è estremamente ricca di misure, hanno raggiunto percentuali assolutamente soddisfacenti dal punto di vista della misura. Ricordo a questo proposito che è talmente importante questa questione della percentuale di dati, è talmente non scontata, che è l'unico caso in cui la normativa dice che i dati sono validi se si raggiunge una certa percentuale. Se fosse così semplice ottenerla, non ci sarebbe bisogno di mettere un vincolo nella normativa. Non è così scontato, ripeto. I dati sono tutti come abbiamo già ricordato quando abbiamo presentato la cabina, a disposizione del pubblico, come tutti i dati delle stazioni di monitoraggio qualità dell'aria gestite dall'Arpa, attraverso un sistema che ormai è stato messo a punto 10 anni fa dalla Regione Piemonte con il supporto del Csi, un sito web aperto al pubblico...questo è l'indirizzo, si chiama qualità dell'aria in Piemonte...E qui i dati man mano che vengono prodotti, vengono caricati sostanzialmente in tempo reale, una volta che Arpa li produce, Arpa ha accesso diretto e li mette a disposizione di tutti. Inoltre in base alla convenzione fatta con Trm e analogamente a tutte le convenzioni che Arpa ha per la gestione di cabine appartenenti a soggetti privati, l'Agenzia è impegnata entro una certa data, in questo caso entro il 31 marzo di ogni anno, a produrre una relazione tecnica che analizzi i dati, che è quella che è stata consegnata alla fine di marzo scorso per quanto riguarda i dati 2012, a Trm, Provincia di Torino e al Comitato Locale di Controllo. Per completezza, nella relazione 2012 sono stati inseriti anche i dati allora disponibili di quelli dell'ultimo trimestre, degli ulteriori tre punti di misura delle deposizioni che stiamo facendo nell'area attorno all'inceneritore. Ecco, cominciamo ad entrare nel vivo, cioè sono rispettati i valori limite da questa cabina? Innanzitutto, da questa diapositiva che mettiamo sempre quando facciamo questo discorso, perché bisogna...molti lo sanno, però non tutti, bisogna distinguere due tipi di valori di riferimento, valori di riferimento che prevedono medie di breve periodo e valori di riferimento che prevedono medie di lungo periodo. Questo perché la normativa cerca di tenere conto in relazione agli effetti sulla salute sia degli effetti acuti che degli effetti critici. Sostanzialmente le medie di breve periodo si riferiscono ad effetti acuti, cioè effetti sulla salute legati a picchi di concentrazione, cioè a valori che sono molto alti ma durano un tempo limitato. I valori limite di lungo periodo invece tengono sotto controllo, hanno l'intenzione di tenere sotto controllo secondo il legislatore gli effetti cronici, cioè quelli relativi a concentrazioni relativamente basse ma che danno luogo a un'esposizione che dura sostanzialmente tutta la vita di una persona e quindi si utilizzano medie di tipo annuale. A seconda dei parametri, alcuni parametri hanno un solo valore di riferimento, un solo valore limite su base annuale...tipicamente i cancerogeni, il problema dell'esposizione a cancerogeni, non l'esposizione a picchi, è il fatto che li respiriamo costantemente durante il corso di tutto l'anno. E quindi per il benzene, per il benzopirene, tipici cancerogeni, abbiamo valori di riferimento di lungo periodo, mentre altri parametri hanno valori di riferimento di breve e di lungo periodo. Il classico caso è il Pm10, perché hanno effetti sia di natura cronica che di natura acuta. Ora, come è già stato rilevato ovviamente non abbiamo tutto il 2012, quindi dobbiamo fare delle valutazioni per...non siamo in grado a rigore di valutare la rispondenza ai valori limite di tutti gli indicatori previsti dalla legge, perché per farlo bisognerebbe avere a disposizione tutto il 2012. Però sulla base di alcune considerazioni, visto che non è la prima volta che ci troviamo ad affrontare situazioni di questo genere, è possibile fare delle ipotesi piuttosto robuste che adesso vi illustro. Innanzitutto si vede che, ma come ci aspettavamo, i valori che rileviamo sono in linea con le stazioni di fondo urbano dell'area urbana torinese, perché la collocazione della stazione è tale da non lasciare dubbi in proposito, anche i dati ce lo confermano. In particolare, questo ovviamente a priori non lo potevamo sapere, i dati della stazione di Beinasco sono molto ben allineati con quelli della stazione fissa di Torino Lingotto, che è nella zona sud di Torino, molto vicino alla nostra sede centrale Arpa di via Pio VII. Anche questa è in un parco urbano eccetera. E tra gli inquinanti monitorati, quelli che presentano un superamento dei valori limite sono i TEC, vedete, Pm10, Pm2,5, biossido di azoto. Questa situazione non ci stupisce perché è da anni la situazione che caratterizza l'area urbana torinese. I valori diminuiscono nel tempo, ma per questi tre parametri, che sono tre dei dodici parametri dalla legge...ve lo ricordo sempre perché è vero che la qualità dell'aria nella pianura padana è critica, però tutti gli altri otto rispettano i limiti ormai da anni, quindi ci sono anche dei dati incoraggianti da questo punto di vista...questi tre superano in maniera piuttosto evidente. Vi faccio vedere un paio di confronti tra la stazione di Beinasco e quella di Torino Lingotto. Queste sono le medie del periodo più critico, ottobre marzo, il semestre freddo come dicono i meteorologi...la barra rossa è il Lingotto, la barra verde è Beinasco, vedete i tre inquinanti presi in considerazione...il Lingotto è sempre un po' più in alto di Beinasco, ma i valori sono molto prossimi l'uno all'altro, sono come ordine di grandezza decisamente confrontabili. Ma sono confrontabili anche se andiamo a vedere giorno per giorno, il alto il Pm10, in basso il Pm2,5. In alcuni casi proprio abbiamo lo stesso valore. Anche questa cosa non ci sorprende, come persone che si occupano professionalmente di questa cosa, perché è classico nelle aree urbane del Nord Italia, poi se vogliamo possiamo approfondire le ragioni di questa cosa, che stazioni, soprattutto per il particolato, stazioni anche distanti come in questo



caso alcuni chilometri, in ambienti apparentemente diversi, diano risultati, valori molto simili tra di loro, non identici ma come vedete molto simili. Se uno fa una correlazione classica, trova dei fattori di correlazione statistici di 0,9-0,95. Confronto con la normativa. Allora, nella stazione di Beinasco il Pm10 supera certamente il valore limite giornaliero, che è una valore di 50 microgrammi al metro cubo come media giornaliera, che la legge dice, non può essere superato più di 35 giorni in un anno. Qui nel solo trimestre ottobre dicembre, ne abbiamo avuti 37. Ma anche questo è un classico purtroppo dell'area urbana torinese, noi ci mangiano in pochi mesi invernali il bonus di giorni previsto dalla normativa. Il numero totale di giorni diminuisce parecchio negli anni, ma siamo ancora molto lontani dai 35. Per quanto riguarda invece la media annuale di Pm10, che è l'altro indicatore di legge, ovviamente non avendo tutto il 2012 non possiamo a rigore dire che c'è un superamento, però data la grossa analogia con la stazione di Lingotto, presumiamo che Beinasco si comporti come Lingotto, che a seconda dell'anno dal punto di vista meteorologico, supera o rispetta il valore limite. Sostanzialmente se in un anno piove un po' di più o ci sono minori condizioni di stabilità, viene rispettato il valore limite, altrimenti viene superato, quindi oscilla attorno a questo valore. Questo è una media, un indicatore di legge che anni fa veniva costantemente superato, adesso nelle stazioni di fondo grazie alle politiche di risanamento fatte comincia ad essere rispettato. Stessa cosa vale per il Pm2,5, che ha un valore limite annuale pari a 25, essendo così vicino il valore di Beinasco a quello del Lingotto, anche se leggermente inferiore, Lingotto purtroppo per il Pm2,5 supera parecchio il limite ormai da quando lo misuriamo, quindi dal 2006 e quindi è del tutto presumibile che la stessa situazione si verifichi nella stazione di Beinasco. E un ragionamento analogo per le stesse ragioni vale per il valore limite annuale del biossido di azoto. Quindi anche qui abbiamo dei valori che ci fanno pensare che su base annuale il valore sarebbe superato. Mentre il valore limite, perché anche il biossido di azoto ha un valore di breve e uno di lungo periodo...valore limite di breve periodo che è orario, molto stringente, cioè è un valore limite pari a 200 microgrammi al metro cubo, che non può essere superato per più di 18 ore all'anno. In un anno ci sono 8.760 ore, quindi è un numero di ore molto limitato. Però anche qui ormai le stazioni di fondo urbano da parecchi anni rispettano questo valore limite. In effetti, nel semestre freddo che abbiamo tutto per Beinasco, cioè da ottobre a marzo che è il periodo in cui questi superamenti se ci sono, si verificano, non ce n'è stato anche uno, come d'altra parte al Lingotto. L'ultimo anno in cui abbiamo avuto superamenti di questo parametro in maniera cospicua è stato mi sembra il 2009, ma era un anno caratterizzato da condizioni meteorologiche estremamente critiche, cioè questo parametro ormai è sotto controllo, a meno che ci sia un anno con una meteorologia estremamente critica, ma a questo punto il problema è di vasta area. Tutta l'area urbana, anzi tutta l'area di pianura della provincia di Torino può presentare problemi di questo tipo. Per i parametri, per chi ha visto la relazione...ovviamente per i parametri che non sono normati, non abbiamo un valore limite di riferimento oppure per parametri che sono normati come il mercurio ma per cui la legge ha deciso di non fissare un valore limite, abbiamo utilizzato linee guida riconosciute internazionalmente, tipicamente i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dell'EPA e soprattutto anche dati di confronto che ci dicono quali sono i valori di questi parametri non convenzionali, misurati in altre aree europee. Per tutti i parametri di cui qualcuno ha definito una linea guida, siamo parecchio al di sotto. Il caso classico è quello del mercurio, in cui la linea guida più stringente è fatta da un organismo sanitario americano e siamo...i valori registrati a Beinasco sono più di 10 volte inferiori a questa linea guida. E in ogni caso i valori sono tutti allineati a ciò che la letteratura ci dice, sono i valori tipici di un'area urbana e di una zona antropizzata. Quindi non c'è una specificità del sito rispetto a quello che ci si potrebbe aspettare data la sua collocazione. E poi, la domanda importante, la ragione per cui questa centralina è stata messa. Non è stata messa per sapere che Pm10, Pm2,5, biossido di azoto nell'area urbana di Torino sono fuori, perché ne abbiamo già a sufficienza di dati per poterlo dire. E' stata messa per verificare se l'accensione dell'impianto provoca un'alterazione significativa della qualità dell'aria. Allora, la cosa fondamentale è avere ben presente quando si fa questo tipo di confronti, che non è corretto fare un semplice confronto numerico, dopo contro prima, perché c'è di mezzo la meteorologia, che è un fattore, specialmente alle nostre latitudini specialmente nella pianura padana, estremamente importante. Cioè, condizioni meteorologiche più o meno critiche di maggior o minore stabilità atmosferica, provocano variazioni anche di ordini di grandezza della concentrazione, a parità di quadro emissivo. Le sorgenti emettono sempre nello stesso modo, ma la meteorologia fa sì che le concentrazioni in aria aumentino. Sostanzialmente la meteorologia fa sì che gli inquinanti vengano confinati in un volume d'aria più piccolo o più grande, a seconda delle condizioni meteorologiche. Ovviamente anche le deposizioni maggior ragione per loro natura sono influenzate dalla meteorologia. Se piove di più, l'aria viene più pulita, ma una maggiore quantità di inquinanti viene trasportata al suolo. Nel caso in esame, questo è molto interessante nel caso nostro, della stazione di Beinasco...perché se facessimo un semplice confronto numerico tra ciò che abbiamo misurato prima dell'accensione dell'impianto e dopo, diremmo che dopo l'accensione dell'impianto la qualità dell'aria è migliorata. E paradossalmente, se uno volesse in maniera istintiva fare una relazione causa effetto, direbbe che l'inceneritore migliora la qualità dell'aria. Ovviamente una fonte aggiuntiva



non può diminuire le concentrazioni. In realtà la diminuzione di questi parametri è un fatto legato alla classica, che vediamo ormai da sempre, variazione della meteorologia nel periodo primaverile rispetto al periodo invernale, cioè nel periodo primaverile classicamente le concentrazioni diminuiscono, perché il volume d'aria in cui gli inquinanti si possono diluire è molto più grande a causa della maggiore instabilità atmosferica. Poi quest'anno il fenomeno è particolarmente accentuato dal fatto che sappiamo tutti, a maggio ha piovuto moltissimo, per cui gli inquinanti in aria sono stati abbattuti dalle piogge, quindi maggio ha concentrazioni particolarmente basse. Infatti questo è il grafico, da quando abbiamo cominciato a misurare sino a maggio, delle medie mensili dei tre inquinanti incriminati...l'inceneritore ha iniziato la sua attività a regime ridotto nella seconda metà di aprile, aprile e maggio sono comunque i valori più bassi. Però vedete che l'andamento di Beinasco che è il punto di potenziale maggiore ricaduta, di Lingotto, che in base alle simulazioni modellistiche invece è una zona di ricaduta minima, è assolutamente analogo. D'inverno le concentrazioni aumentano, questo lo vediamo da sempre, cioè ripeto, è un fattore legato sostanzialmente alla meteorologia. C'è ovviamente nei mesi invernali anche una componente di riscaldamento, però anche questo io lo dico sempre, che sui giornali ogni anno lo ripetono, quando uno fa i calcoli, scopre che il riscaldamento...l'aumento di inquinanti dovuto al riscaldamento non può giustificare da solo questi aumenti così elevati. E' una frazione, è un contributo ma non è sufficiente. Quindi questo significa che se devo fare un confronto post operam-ante operam, cioè dati dopo l'accensione di una fonte e prima dell'accensione di una fonte, devo fare un lavoro un po' più raffinato da un punto di vista meteorologico, tenendo conto delle condizioni di dispersione degli inquinanti. Quindi un'analisi approfondita potrà essere fatta quanto avremo a disposizione i dati del prossimo inverno, cioè da ottobre sostanzialmente...prossimo semestre freddo, meglio, da ottobre 2013 sino a marzo 2014, perché avremo l'impianto acceso, una potenzialità che sarà decisamente molto più alta di quella che c'è stata nella prima parte dell'esercizio dell'impianto e soprattutto contemporaneamente le condizioni meteorologiche più sfavorevoli, che provocano le ricadute più elevate. E quindi effettueremo, abbiamo in programma come Arpa di effettuare questo tipo di confronto con una metodologia statistica, che abbiamo sperimentato nel caso della centrale Torino nord, in cui c'era un problema analogo, lì non avevamo una stazione fissa e quindi abbiamo utilizzato la stazione mobile prima e dopo, coniando una serie di dati e poi confrontando con una metodologia che poi quando saranno pronti i risultati ovviamente, saremo disponibili a illustrare, per vedere se al netto della meteorologia, perché il problema è questo, ci sono delle variazioni significative di qualità dell'aria a carico di uno o più parametri dopo l'accensione dell'impianto. Premetto che anche qui sarebbe sbagliato, se ci sono queste variazioni, attribuire un rapporto di causa ed effetto, perché è un dato puramente statistico. Trovo che una certa giornata mi sarei aspettato un valore di un certo genere, lo trovo un po' più alto di quanto mi sarei aspettato. Devo andare ad analizzare quella giornata per vedere qual è la responsabilità, perché è accaduto questo. E quindi l'analisi è duplice, si selezionano le giornate che presentano una criticità e si va a vedere se l'impianto in esame può essere in qualche modo...all'impianto in esame si può attribuire questa variazione. E quindi nel 2013 abbiamo in programma di fare il lavoro di progettazione, la raccolta dei dati, l'analisi, l'adattamento della metodologia al contesto specifico e poi di fare l'elaborazione della base dati ante operam, appunto forti dell'esperienza fatta con la centrale di Torino nord. Tra l'altro per chi è interessato sul nostro sito, la relazione relativa al lavoro fatto sul progetto relativo alla centrale di Torino nord è disponibile in pdf, scaricabile, chi se la vuole leggere può tranquillamente andarla a trovare. E poi il dato che giustamente qualcuno richiamava prima, però al di là di tutte le considerazioni teoriche, è sufficiente la consistenza della base dati ante operam? Allora, una cosa che abbiamo già detto l'altra volta, ovviamente qualsiasi statistico vi dirà e anche io che sono statistico della domenica posso dirvelo...più dati ho meglio è, questo è abbastanza banale...Però ovviamente il problema è, da quando comincio ad avere una base dati che è significativa? Il problema è di natura non qualitativa ma di natura quantitativa. Cosa abbiamo a disposizione come ante operam nel caso in esame? Abbiamo i dati da ottobre a metà aprile, grosso modo, per alcuni parametri da metà settembre e poi avremo il periodo, questo, in cui l'impianto è fermo, sapete, per l'avvio dell'attività di bio monitoraggio umano. Allora, da un punto di vista tecnico questa base dati è ampiamente...non è sufficiente, è ampiamente sufficiente per fare il lavoro, per due ragioni. La prima è quella che ricordava il dottor Bussi, che correttamente visto che cerchiamo di non venire a vendere fumo, per rimanere in tema...correttamente prima non potevamo sapere. Potevamo, visto che abbiamo una discreta esperienza nella gestione di stazioni di monitoraggio, potevamo presumere che si sarebbe avuta una percentuale di dati validi superiore al 90%, però onestamente alcune strumentazioni non le conoscevamo. L'analizzatore di mercurio è l'unico analizzatore di mercurio presente in tutto il Nord Italia e uno dei quattro in tutta Italia. Quindi è uno strumento nuovo. Allora, un tecnico onestamente riconosce che non è dotato di scienza infusa, ma se si trova a che fare con uno strumento nuovo, cerca di farlo funzionare ma non può garantire. Per fortuna lo strumento come gli altri ha funzionato bene, abbiamo una base dati assolutamente soddisfacente. E poi il nucleo del discorso, la base dati per fortuna, per come sono andate le cose, comprende tutto il semestre freddo dell'anno. Mi permetto, l'ho già fatto l'altra



volta, di sottolineare...si dice sempre che la prescrizione diceva 12 mesi...questa è una sola prescrizione, ripeto posso cominciare a leggerla ma non l'ho letto...se fosse stato una prescrizione, Trm sarebbe in violazione. Non era una prescrizione, può essere una buona pratica avere un anno, due anni, tre anni di dati, questo non...però non era una prescrizione, poteva essere un'indicazione tecnica. Dal nostro punto di vista, quindi come struttura tecnica, noi siamo assolutamente tranquilli che avendo avuto una buona percentuale di dati e avendo il semestre freddo, il confronto post operam ante operam potrà essere fatto evidenziando eventuali criticità legate all'impianto. Questo perché? Per una ragione molto semplice, che nel semestre freddo si realizzano le due condizioni che ci permettono di evidenziare questa criticità. Uno, che abbiamo una stazione che è stata messa appositamente nel punto potenziale medio di massima ricaduta. Quindi se c'è una variazione, lì dovrebbe essere la variazione più grande, sostanzialmente. Ma la variazione più grande in quel punto ce l'abbiamo nei mesi freddi, perché le condizioni di stabilità atmosferica tipiche, dico purtroppo tipiche, perché il problema della nostra qualità dell'aria ripeto è fondamentalmente questo...tipiche dei mesi freddi dell'anno, intrappolano il pennacchio, non gli permettono di disperdersi. In determinate condizioni, lo portano letteralmente al suolo, quindi ci sono proprio degli studi che ormai datano dagli anni '60, di letteratura su questo ce n'è a sufficienza, quindi è un dato sostanzialmente incontrovertibile. E quindi è evidente che a parità di massa emessa, se il pennacchio è intrappolato vicino al suolo, le concentrazioni, il contributo delle concentrazioni al suolo dovuto a quel determinato impianto, aumenta. E poi c'è un altro dato che ovviamente interessa chi come noi e come la pubblica amministrazione è interessato al superamento dei limiti. D'inverno le concentrazioni più alte, normalmente, di inquinanti, per le ragioni che abbiamo detto, di quei tre inquinanti in particolare...sostanzialmente tutti gli inquinanti hanno valori più alti nei mesi freddi, tranne l'ozono che però è tutto un altro discorso, non c'entra nulla con gli impianti industriali. Quindi in quelle condizioni ha valori mediamente elevati. Questo vuol dire che i superamenti [...] un mucchio di valori che supponiamo...parliamo sempre del Pm10, rispetto al valore di 50 giornaliero sono 42, 45, 48...quindi in quelle condizioni, anche un piccolo contributo di una fonte aggiuntiva, in questo caso l'inceneritore, può far scattare il numero di superamento e aumentare i superamenti. Questa è una criticità, ne abbiamo già a sufficienza, non abbiamo bisogno di aggiungerne ulteriori. E quindi questa situazione, che stressa il sistema, la vediamo nei mesi invernali. E poi e finisco, al contrario, nei mesi caldi, il pennacchio che ovviamente in un impianto del genere è messo in quota e poi risale, perché c'è lo sbalzo termico, c'è la spinta di uscita dei fumi...risale molto perché le condizioni di instabilità atmosferica sono classicamente elevate, sostanzialmente si diluisce in un volume enormemente più alto...io do sempre questo dato per dare un'idea. D'inverno a Torino gli inquinanti grosso modo, poi può essere un po' di più un po' di meno, si concentrano nei primi 100 metri al di sopra del piano campagna diciamo...d'estate, si incentrano nei primi 1.000 o 2.000 metri, quindi si diluiscono 10 volte, mal contato. Questo è il discorso. E quindi un'emissione in quota d'estate si diluisce in un volume così ampio che è estremamente difficile vederne le ricadute in uno specifico punto di monitoraggio. Le differenze a quel punto diventano all'interno dell'incertezza di misura e non vedo più niente, questo è il discorso. Sostanzialmente cosa vi sto dicendo? Che se avessimo avuto solo il semestre caldo, allora sì, avremmo detto onestamente come tecnici che non sarebbe stato sufficiente quel periodo per fare un buon confronto ante e post operam. Concludo dicendo che nelle esperienze che abbiamo fatto con la centrale di Torino nord, guarda caso, i giorni critici, quelli in cui il post operam mostrava delle criticità maggiori dell'ante operam, erano tutti invernali e riferiti ad un episodio di stabilità atmosferica che conosciamo molto bene perché lo avevamo già individuato. Quindi questo corrobora questo tipo di discorso anche da un punto di vista sperimentale. Io ho finito e ovviamente sono a disposizione se qualcuno...

# **Presidente:**

Nel frattempo che la dottoressa Bottazzi si prepara, Sindaco Piazza.

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Un riferimento solo all'evidenza sostanzialmente data a tre fattori, che sono il Pm10, 2 e mezzo e il biossido di azoto, che sostanzialmente in tutta la cintura...a che cosa sono riconducibili tendenzialmente queste tipologie di inquinanti?

#### **Lollobrigida (ARPA Piemonte):**

Principalmente tutti e tre sono riconducibili al traffico veicolare, cioè gli studi fatti sull'origine di questi inquinanti dicono che il traffico veicolare...per gli ossidi di azoto arriva ad essere il colpevole per il 60-70%, in particolare per gli ossidi di azoto i veicoli diesel più che i veicoli a benzina, anche quelli purtroppo di nuova generazione. E per il Pm10, il contributo è attorno al 50%, grosso modo. Ovviamente i dati specifici vanno visti da punto a punto, però l'ordine di grandezza è questo. Aggiungo una cosa, che dire che il traffico contribuisce grosso modo per il 50%, più al Pm10 e al Pm2,5, è riferito solo al particolato primario, cioè quello che esce dagli scarichi dei veicoli, ma purtroppo data la complessità della chimica dell'atmosfera, i veicoli emettono anche ossido di azoto che oltre ad essere un inquinante per loro, si trasformano con il tempo in particolato. Ed è per questo che le politiche di risanamento sono mirate ai motori



diesel, perché emettono più particolato ed emettono più ossido di azoto. Quindi questo è il...Poi sempre in termini percentuali, al secondo posto viene nuovamente il riscaldamento domestico, degli ambienti domestici o degli ambienti di lavoro. E poi al terzo posto, il contributo di natura industriale. Questa grosso modo è la...

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

Grazie.

#### Presidente:

Altri? Ok, dottoressa, prego.

### **Bottazzi (ARPA Piemonte):**

Buonasera a tutti. Io lavoro al polo microinquinanti della struttura in Arpa che si occupa di tutte le problematiche relative ai microinquinanti organici, cioè diossine e PCB. La mia presentazione è un po' un misto di argomenti vari, nel senso che affrontando tutte le problematiche relative ai microinquinanti, parlerò sia del monitoraggio che del controllo e ci occupiamo anche delle analisi di tutte le matrici nelle quali ci sono da ricercare i microinquinanti organici, quindi anche suoli, alimenti e qualsiasi appunto argomento che ha a che fare con i microinquinanti. Io faccio un breve approfondimento sui microinquinanti. I microinquinanti organici sono una serie di sostanze, in particolare le diossine e i PCB che sono quelle che analizziamo, che vengono considerati inquinanti organici persistenti, perché sono difficilmente biodegradabili e hanno una lunga persistenza nell'ambiente. In particolare si tratta dei PCB, cioè i policlorobifenili, che hanno questa struttura e sono in pratica una serie di composti, per la precisione 209, perché sono delle molecole che si differenziano a seconda del numero e della posizione degli atomi di cloro che vanno a sostituirsi su questi anelli benzemici. Non hanno tutti la stessa tossicità e in particolare 14 di questi sono molto più tossici perché hanno una struttura simile a quella delle diossine. Le diossine, che invece hanno questa struttura e i furani, sono un altro gruppo di sostanze che si differenziano anche queste a seconda del numero di atomi di cloro e della posizione di atomi di cloro e per quanto riguarda le diossine, sono 135, diversi congeneri...cioè 135 per i furani e 75 le diossine, per un totale di 210 congeneri diversi, che andiamo a determinare. E poi vi spiego però come viene espresso il risultato. Due parole su come si formano. Dunque, le diossine innanzitutto non sono sostanze che vengono prodotte intenzionalmente ma sono sempre dei sottoprodotti indesiderati che si formano nei processi chimici o nei processi di combustione. Quindi nell'inceneritore in particolare non dovrebbero esserci già in ingresso all'impianto ma eventualmente possono formarsi in particolari condizioni. Sono delle molecole, le caratteristiche sono di essere poco volatili, sono tecnicamente stabili, sono solubili nei grassi e molto resistenti sia alla degradazione chimica che biologica. Le sorgenti da cui arrivano sono appunto processi industriali, eventi accidentali quali anche incendi e le combustioni controllate e incontrollate. Quindi in particolare per quanto riguarda le combustioni sono gli inceneritori, le fonderie, soprattutto quella di seconda fusione, che trattano dei rottami che sono magari contaminati da olio, i cementifici e poi anche il traffico veicolare, combustioni di legno trattato. Per quanto riguarda invece i PCB, sono sostanze che sono state largamente prodotte nel secolo scorso per le loro caratteristiche chimico fisiche, infatti sono anch'essi poco volatili, sono solubili nei grassi e sono degli ottimi isolanti, sono stabili chimicamente e termicamente. Sono stati utilizzati nella produzione di lubrificanti, di additivi e nei fluidi dielettrici all'interno di condensatori e trasformatori. Infatti qui dice che nel secolo scorso sono state prodotte e commercializzate più di 1 milione di tonnellate di PCB. Per quanto riguarda i controlli che Arpa effettua o i controlli che sia Arpa che Trm devono effettuare, relativamente ai microinquinanti organici, innanzitutto c'è il monitoraggio all'esterno, quindi nella cabina della quale si è già parlato si effettua sia un campionamento passivo dei microinquinanti e quindi si valutano le deposizioni del particolato su una determinata superficie. Questo campionamento è mensile. Poi c'è un campionamento attivo che vuole valutare i microinquinanti che sono presenti in sospensione nell'aria. E poi ci sono i controlli delle emissioni presso l'impianto di incenerimento, di cui vi parlerà più in dettaglio l'ingegner Lorenzoni. Arpa deve effettuare 4 controlli all'anno durante il primo anno di attività e 3 controlli all'anno dal secondo anno in poi. Trm deve effettuare gli autocontrolli, quindi esattamente nello stesso modo come Arpa e in più c'è un campionamento continuo nel senso che c'è un campionatore che in continuo preleva dalle emissioni e trattiene dalle emissioni i microinquinanti e poi effettua un'analisi mensile di questo campionamento continuo. In questa figura sono illustrati brevemente come sono i dispositivi per quel che riguarda le deposizioni, che in pratica è un imbuto nel quale si deposita appunto il particolato e questo campionatore, che è una pompa che aspira l'aria. Per quanto riguarda le deposizioni, non esistono dei limiti nella normativa, né italiana né europea, ma possiamo fare riferimento a delle linee guida. In questo caso in particolare sono delle linee guida del Belgio che danno questi tre limiti diversi, a seconda dell'intake giornaliero e delle cautele che si vogliono adottare. Per quanto riguarda invece appunto la qualità dell'aria, cioè i microinquinanti che sono presenti in sospensione in aria, non abbiamo neanche in questo caso dei limiti però facciamo riferimento a delle linee guida della Germania che danno un limite di 150 fentogrammi espressi in tossicità equivalente al metro cubo. I fentogrammi sono 10 alla meno 15 grammi. E qui ho riportato le concentrazioni riscontrate



nelle deposizioni nei 6 mesi di monitoraggio. Nella relazione voi avete presente forse quelle fino a dicembre, dove c'è questo picco e poi questi sono i risultati delle diossine nelle deposizioni nel primo trimestre dell'anno. Oggi mi sono arrivati anche i risultati di aprile, che sono ancora più bassi di questi e li vedete confrontati con i limiti sia delle linee guida della Germania che con quelle del Belgio. E' evidente il picco di dicembre, un po' per tutte le motivazioni che vi ha già esposto il dottor Lollobrigida. Può essere dovuto al traffico veicolare, può essere dovuto al traffico che c'era nei centri commerciali sotto Natale, insomma, diversi motivi, comunque è un dato che è confermato, lo vedete poi anche in tutti gli altri grafici. Quindi questa è la situazione. Sono comunque dei risultati tutti quelli che vediamo, tipici delle aree urbane, assolutamente nella media. Se li confrontassimo con dei dati che abbiamo di monitoraggio che effettuiamo presso impianti che hanno un conclamato impatto sull'ambiente, questi grafici si appiattirebbero notevolmente e i risultati che si ottengono in casi di contaminazione sono molto diversi. Questo è l'andamento dei PCB dagli oxin-like nelle deposizioni. Non esistono limiti per i PCB nella normativa e neanche linee guida, quindi non ho riportato alcun riferimento. Questi sono sempre i limiti invece dei PCB totali nelle deposizioni. E qui vediamo invece l'andamento delle diossine in aria ambiente dove è esattamente uguale a quello delle deposizioni con quel picco di dicembre. Il limite dei 150 fentogrammi è superato, però in casi di emergenze le concentrazioni che si riscontrano sono spesso di qualche migliaia di fentogrammi al metro cubo. Questi sono i PCB degli oxin-like nell'aria e questi sono i PCB totali in aria ambiente, quindi si vede che questo andamento si ripete in tutti i mesi e nel mese di aprile per tutti questi parametri c'è una diminuzione. Un accenno su come si esprime la concentrazione delle diossine. Abbiamo visto che le diossine e i PCB sono un insieme di congeneri, di molecole diverse, 209 per i PCB, 210 per le diossine e i furani. Ovviamente non si può riportare tutti questi congeneri e quindi è stato introdotto il concetto di tossicità equivalente. Cioè in pratica viene presa come riferimento la diossina più tossica e si considera uguale a 1 il fatto di tossicità di questa diossina. Dopo di che, tutti gli altri congeneri...viene valutato il fattore di tossicità rispetto alla diossina più tossica e hanno un fattore da 1 ad inferiore ad 1. Quindi qui vedete che questo è il fatto di tossicità uguale a 1 della 2378 tetracloro di benzodiossina e qui sono riportati i fattori di tossicità degli altri congeneri. Per esprimere la concentrazione totale, si moltiplica la concentrazione di ogni congenere per il rispettivo fattore di tossicità e poi si sommano tutti questi valori. Qui è riportata brevemente la differenza che c'è nell'esprimere la quantità di diossine in concentrazione, che sono questi istogrammi in viola e invece moltiplicandola per il fattore di tossicità equivalente. Quindi si vede per esempio in questo caso che la concentrazione di questo congenere che non è molto alta, se moltiplicata per il fattore di tossicità contribuisce molto alla concentrazione totale, al fattore di tossicità totale. Un'ultima cosa che direi è il fatto che la concentrazione delle diossine si esprime con il criterio del medium bound, cioè quando un determinato congenere non è rilevabile, cioè come dire non si trova niente, non si pone uguale a zero ma si considera che il contributo di questo congenere sia uguale alla metà del suo limite di rivelabilità, quindi in pratica il risultato è che non si troverà mai un valore nullo di diossine perché ci sarà la somma di quelli effettivamente riscontrati più la somma della metà di tutti i limiti di rivelabilità di ogni congenere. Quindi ci sarà espresso un valore positivo. Per gli alimenti si utilizza addirittura il criterio dell'upper bound, cioè si presume che ogni congenere non quantificabile sia presente al livello massimo del...cioè si considera uguale al livello del limite di rivelabilità. Io ho delle altre slide sulle diossine, ma concluderei qui. Al limite le lascerei nel caso ci fosse qualche interesse di approfondimento.

# **Presidente:**

Ci sono interventi? Sindaco Piazza.

### Piazza (Sindaco di Beinasco):

In riferimento all'esposizione nel momento in cui si parlava se non sbaglio di PCB, si diceva che non c'era un limite. Ma nell'autorizzazione che è stata concessa, è stato comunque inserito un limite da parte...

### **Bottazzi (ARPA Piemonte):**

Ma qui stiamo parlando del monitoraggio dell'aria, l'autorizzazione che è stata concessa parla di un limite alle emissioni in atmosfera, al camino...In ogni caso per i PCB non è espresso un limite. C'è un limite per le diossine e per gli IFFA. Il PCB mi pare che non abbia nessun limite.

#### **Presidente:**

Altri? Ingegner Maurino.

#### Maurino (Comune di Beinasco):

Io volevo fare una domanda di carattere generale, quindi che può coinvolgere lei come magari qualche suo collega. Abbiamo visto che la situazione messa in evidenza dall'analisi...dai valori misurati dalla centralina recentemente installata, confrontati ovviamente con quelli già presenti sul territorio, mettono in mostra una serie di superamenti che sono strutturali per alcuni parametri ormai da molti anni. Quindi è una situazione già abbastanza critica su questo fronte. Ricordo che qualche anno fa un suo collega aveva fatto una presentazione nella quale indicava che l'inceneritore



emetteva grosso modo in termini equivalenti come circa 25-28 chilometri di tangenziale se ricordo bene...adesso magari mi sbaglio, magari forse il dottor Bussi si ricorda di questa presentazione...Quindi questo paragone era stato messo, portato in campo, perché in questa relazione si presentavano anche altre situazioni critiche presenti sul territorio, critiche sul fronte emissivo, anche nel dettaglio, come ad esempio l'inceneritore della Fenice...e si metteva in luce che si auspicava o comunque negli anni seguenti ci sarebbero stati dei miglioramenti che avrebbero fatto sì che l'avvio dell'impianto di incenerimento sarebbe stato ampiamente compensato dalla riduzione dell'inquinamento proveniente da altre fonti. Ecco, di queste tematiche recentemente non ho visto aggiornamenti. Non so se è possibile averne questa sera in questa sede, per capire se effettivamente ci sono stati dei miglioramenti sugli altri fronti emissivi, sulla base della relazione che a suo tempo fu fatta, oppure no.

#### **Presidente:**

Chi risponde? Ingegner Carbonato, prego.

# Carbonato (ARPA Piemonte):

Posso dare una risposta parziale per quanto riguarda l'impianto Fenice. Si riferiva probabilmente appunto alla centrale termoelettrica Fenice di corso Settembrini, che in effetti dal punto di vista degli NOX era stata individuata come una delle sorgenti più significative proprio a livello urbano. La centrale Fenice è un impianto in area nazionale, quindi soggetto all'autorizzazione integrata ambientale, la cui autorità competente è il Ministero dell'ambiente. E' stata svolta l'istruttoria autorizzativa che si è conclusa e sono stati imposti dei limiti e contestualmente degli adeguamenti impiantistici, che nel complesso portano a una riduzione di quello che sarà l'inquinamento misto, di quelli che saranno gli inquinanti emessi, in particolar modo per quanto riguarda gli NOX. Volevo solo aggiungere alcune constatazioni che non sono propriamente di Arpa ma volevo solo ricordare che tra le compensazioni ambientali è previsto che ci sia ad esempio la stazione di interscambio di Orbassano, che è uno degli interventi che prevedono una riduzione di traffico veicolare e quindi c'è questo tipo di intervento. Poi neanche era stata realizzata, quindi evidentemente non ancora...non c'è una correlazione stretta. Ci può essere un'interrelazione stretta invece se questo impianto che è pensato per produrre energia elettrica e calore da distribuire, effettivamente fornisse calore e sottraesse dalla necessità di produrre calore in qualche altra maniera. Questo però non è una delle risposte che può dare Arpa, è una volontà di tipo diverso e quindi non possiamo dire noi se effettivamente ci sono state tutte le operazioni necessarie per far sì che si avverasse quello. Quella relazione peraltro non era di Arpa ma erano considerazioni fatte da un tecnico estremamente...credo di aver capito a cosa si riferiva, un tecnico estremamente competente di Provincia, che fa queste valutazioni su larga scusa...sulla scala provinciale e fanno una serie di ragionamenti. Però forse eventuali valutazioni puntuali vanno chieste a loro. Io mi riferivo al dottor Bertello, si.

Interventi fuori microfono

### Pannochia (ARPA):

Dicevo che non ricordo che ci fosse uno studio in cui specificamente ci si riferiva all'inceneritore. Ricordo una studio della Provincia di tipo previsionale, fatto dal dottor Bertello, nel quale veniva chiaramente dimostrato che qualora Trm fosse agganciata alla rete del teleriscaldamento ci sarebbe stato un netto miglioramento della qualità dell'aria, così come d'altra parte stiamo verificando con le centrali Enel, perché sta effettivamente succedendo.

# **Presidente**:

Altri? Allora, direi che possiamo passare al prossimo punto.

### **Presidente:**

L'ultimo punto all'ordine del giorno, la relazione che è stata inserita in aggiunta all'ordine del giorno che era già stato predisposto, la relazione dell'Arpa sull'avvio dei test di accensione della linea 1 e della linea 2, a cura dell'ingegner Lorenzoni e dell'ingegner Carbonato. Chiedo scusa se abbiamo messo a cura dell'ingegner Lorenzoni.

## Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Giunti a questa avanzata ora della giornata io non ho voglia di appesantirvi oltre, quindi non proietto nessuna slide. Mi spiace per il Comitato a cui non potrò consegnare nulla di programmato, poi dopo magari...

Intervento fuori microfono

# Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Ok, va benissimo. Tra l'altro sarò...perché noi siamo molto più ruspanti, voi siete stati afflitti da una serie di relazioni veramente tecnico scientifiche che avevano un taglio decisamente...che non è il nostro. Noi siamo ruspanti, interveniamo e i nostri dati sono quelli di controllo, andiamo lì, vediamo cosa succede, lo confrontiamo con le cose che dovrebbero essere presenti e che dovrebbe fare l'azienda, in questo caso Trm, vediamo se tutto è a posto o se c'è qualcosa che non va. Lo abbiamo fatto in modo continuo negli ultimi...dall'inizio di aprile fondamentalmente in modo più stretto, con una trentina di sopralluoghi probabilmente e almeno altrettante riunioni tra la Provincia, Comune,



Comitato...non sono andato a contarle, ma probabilmente sono state più le riunioni che i sopralluoghi e i controlli di rete e questo è abbastanza preoccupante. Comunque questo solo per dire che in ogni caso i controlli sono stati...ma non dipende da noi, perché noi oltre le 8-10 ore al giorno di lavoro purtroppo o forse fortunatamente non andiamo. Quindi i controlli sono stati stringenti. Non so bene adesso, solo per farvi il punto di quello che sta succedendo in Trm, perché a leggere i giornali si capisce qualcosa ma qualcos'altro si fraintende in modo completo...E allora solo per fare un punto ma molto veloce, Trm ha cominciato la fase di verifica e di commissioning si chiama, quindi messa a punto e collaudo, delle linee di incenerimento il giorno 19 aprile 2013. Trm ha tre linee di incenerimento, ha cominciato con la prima, per 15 giorni, secondo quelle che erano le autorizzazioni e lettere di comunicazione della Provincia di Torino, dopo di che ha iniziato in tempi successivi il collaudo della linea 2 di incenerimento, sempre nel giorno 22 maggio, anche se a me poi risultava registrato...comunque diciamo il giorno 22 maggio. A questo punto anche il collaudo della linea 2 possiamo ritenerlo esaurito, in qualche modo. E' intervenuto ad oggi il fermo legato alla necessità di andare a fare i controlli biologici sulla popolazione esposta, quindi lo studio epidemiologico e ad oggi Trm è ferma. E' ferma nel senso che non incenerisce niente, all'interno di Trm sono presenti alcune tonnellate in vasca di rifiuti e però non c'è combustione dei rifiuti. Questo andrà avanti sino alla fine del mese, fondamentalmente. Dopo di che inizierà contemporaneamente alle prove di collaudo della linea 3 il funzionamento che a questo punto dovrebbe essere a regime, della linea 1 e della linea 2. Con i sopralluoghi che noi abbiamo fatto, evidentemente, abbiamo soprattutto...siamo andati a testare l'impianto, nel senso che le 48 o giù di lì pagine dell'autorizzazione prevedevano una serie di controlli di Arpa. E diciamo, fondamentalmente legati al collaudo o alla verifica di accettabilità e di conformità rispetto a quanto era previsto in progetto, di tutte le componenti di impianto, chiaramente evidentemente in modo principale quelle componenti di impianto che avevano una ricaduta ambientale, nel senso che per esempio a Trm era stato chiesto di tenere un diario delle operazione fatte all'interno e dei malfunzionamenti, in queste registrazioni veniva fuori che per esempio la terna di collaudo interna, gestita ovviamente dall'azienda per la consegna fino ai lavori eccetera, registrava che so io, che i mancorrenti non erano ancora stati verniciati di giallo, ci siamo in qualche modo disinteressati a questi aspetti che come potete evidentemente intuire, erano per noi del tutto secondari. Il cuore del controllo è stato quello di, visto che Trm e le ricadute ambientali consistono in modo sostanzialmente quasi totale sugli aspetti emissivi, quindi di inquinamento emissivo e quello che esce dai camini, quello su cui ci siamo concentrati come controllo Arpa è stato andare a definire e a verificare che i controlli che Trm farà alle emissioni sono conformi a quanto richiesto nell'autorizzazione, alla normativa e a quello che in qualche modo noi riteniamo che sia una cosa legittima. Le emissioni di Trm sono controllate da un sistema che penso sappiate che si chiama SME, che noi definiamo SME, definito SME, Sistema di Monitoraggio delle Emissioni. Questo sistema di monitoraggio ci dà la possibilità di verificare in continuo su un terminale che noi abbiamo nella nostra sede i livelli emissivi dei principali parametri nonché di una serie di parametri operativi dell'azienda. I principali parametri diciamo che sono fondamentalmente 8, se poi andiamo a considerare anche il mercurio sono 9 e sono valori che noi abbiamo misurato in questo periodo in continuo, quando Trm evidentemente faceva combustione. Quello che abbiamo misurato in questo periodo, che abbiamo verificato, non misurato, secondo quelli che erano i metodi e i criteri con cui Trm verifica le concentrazioni in uscita...quello che abbiamo verificato dicevo è un sostanziale rispetto dei valori limite, con dei picchi riferiti alle emissioni in ossido di azoto. Come era comprensibile, perché nell'autorizzazione e negli accordi che erano stati presi in tempi successivi anche con la Provincia, a seguito della considerazione che le fasi di messa a punto dell'impianto potevano dar luogo a come dire, incidenza su una serie di componenti impiantistiche di primaria importanza con non solo logorio, ma messa fuori uso di parti di componenti di impianto, allora ci si è accordati sul fatto che queste componenti di impianto nella fase di messa a punto, quindi nei 15 giorni di collaudo, fossero in qualche modo bypassate. Questo riguardava, ha riguardato il sistema di abbattimento degli NOX. Ciò vuol dire che gli NOX che devono essere abbattuti da questo DENOX, SCR si chiama in termini tecnici, non lo erano e quindi era la parte più preoccupante almeno in termini ipotetici e in una fase preventiva, di quello che ci aspettavamo come quantità dei livelli emissivi. In realtà si è visto che poi questi livelli emissivi di NOX non sono stati eccessivamente elevati, di questo magari due parole riesce a dirvi anche il collega Stefano Carbonato...e su questo siamo stati abbastanza confortati. Malfunzionamenti, questo per quanto riguarda la linea 1, la prova di collaudo sia di messa a punto della linea 1 ed anche successivamente le fasi di collaudo della linea 2. Gli altri valori di concentrazione ed emissione, tenendo conto delle fermate, delle continue fermate per messe a punto eccetera che comunque hanno creato notevole discontinuità nella gestione dell'impianto, sono stati sostanzialmente nella norma. Altri componenti di impianto che possono, che hanno dato luogo comunque a dei problemi sono stati quello che si chiama deodorizzatore, un aspiratore fondamentalmente che aspira le emissioni della fossa rifiuti. E quindi questa potrebbe essere in teoria la causa per cui in certe situazioni ci sono stati degli esposti da parte dei cittadini residenti nelle vicinanze, in cui venivano lamentati degli odori dei rifiuti. In alcune situazioni



abbiamo avuto anche queste segnalazioni. Poteva essere una causa. Un'altra causa importante che ha dato luogo a una serie di problemi è stata a seguito delle piogge abbondanti recenti, c'è stata una caduta di tensione nell'alimentazione, probabilmente lo avrete anche letto sul giornale credo...c'è stata una caduta di tensione sull'alimentazione elettrica di Trm e quindi l'impianto si è fermato. Sono entrati in funzione i gruppi elettrogeni di alimentazione elettrica, evidentemente era la prima volta che entravano in funzione e quindi anche loro non sono andati al massimo della funzionalità ma anche loro hanno avuto degli strappi. E questa è stata come dire la parte problematica più rilevante rispetto a quello che consideravamo come una gestione normale di prova di impianto. Su questo avrei finito, magari qualche dettaglio in più, se l'ingegner Carbonato vuole offrirlo, tenendo conto sempre dell'ora un po' avanzata...

### Carbonato (ARPA Piemonte):

Posso aggiungere questo. Per quanto riguarda le emissioni al camino in relazione ai valori limite, per quanto appunto nei primi 15 giorni di collaudo, i limiti non si applicano. Sappiamo che appunto i limiti sono espressi come medie giornaliere e come medie semiorarie. Allora, per quanto riguarda la media giornaliera e quindi che ti dà l'andamento dell'emissione su un numero significativo di ore, abbiamo avuto un punto sforamenti della media giornaliera solo per quanto riguarda gli NOX. Faccio un esempio, per gli ossidi di azoto abbiamo avuto 9 superamenti del valore limite giornaliero per quanto riguarda gli NOX. Come diceva Lorenzoni prima, questo è assolutamente dovuto al bypass dell'impianto di abbattimento degli NOX. La stessa situazione si replica a maggio sulla linea 2. Per quanto riguarda invece i valori semiorari, abbiamo qualche sforamento in più. Rappresentiamo comunque un attimo la situazione degli NOX, mi riallaccio a quello che diceva l'ingegner Lorenzoni dicendo che comunque anche in assenza degli impianti di abbattimento dedicato, l'emissione di NOX non è critica in quanto il primo strumento di abbattimento degli NOX è una corretta combustione del rifiuto, quindi lo si abbatte già facendo in modo che non si formi nella camera di combustione. Quindi parliamo di NOX, a fronte di una valore limite sulla semiora di 400 milligrammi al metro cubo, noi abbiamo avuto un valore massimo semiorario nel mese di aprile di 443, per darvi l'idea. Altri parametri che sono stati superati a livello di medie semiorarie sono stati l'ossido di carbonio, che era una cosa anche lì abbastanza attesa, perché bisognava mettere a punto le modalità di combustione del rifiuto, quindi il funzionamento della griglia, il bruciatore ausiliario eccetera...quindi nei primi periodi erano attesi questi sforamenti. Per gli stessi motivi ci sono stati alcuni sforamenti di carbonio organico totale e qualche sforamento anche lì di ammoniaca. Lo sforamento dell'ammoniaca non è legato, non deriva dalla combustione dei rifiuti ma deriva dalla messa a punto del sistema di abbattimento SCR degli ossidi di azoto, che contempla l'iniezione come reagente di ammoniaca e quindi dovendo dosare, dovendo regolare il dosaggio di ammoniaca, ci sono state delle situazioni in cui magari se ne metteva troppa e quindi una parte si liberava a camino. Direi che la situazione di maggio è esattamente identica a quella di aprile, maggio mi riferisco alla linea 2. Forse ecco un pochettino meglio perché magari certe operazioni di regolazione che sono state fatte sulla linea 1 sono poi state replicate sulla linea 2 avendo già l'esperienza di quello che si era fatto sulla linea 1 e quindi insomma su è arrivati a un migliore risultato. Bisogna dire che Trm è stata diciamo esonerata dal rispetto del valore limite [...] quindi 15 giorni di esercizio, di prove di messa a punto di ogni linea. Però appunto non è stata...questa deroga è stata fatta fronte di una serie di vincoli che comunque sono stati posti, che comunque dovevano garantire l'esercizio dell'impianto secondo comunque le prescrizioni, perché l'autorizzazione non contiene soltanto delle prescrizioni legate ai limiti emissivi, ma contiene tutta una serie di prescrizioni che invece hanno a che fare con la gestione dell'impianto, posto che una corretta gestione dell'impianto era il requisito essenziale per poi rispettare i limiti a camino. E tra l'altro sempre in base a questa deroga che è stata data a Trm, loro comunque in caso di superamento reiterato del valore limite per oltre 4 ore di funzionamento, avrebbero dovuto spegnere l'impianto. Questa situazione nel corso delle prove non si è verificata, quindi i superamenti...a parte [...] ovviamente, per adesso i superamenti sono stati sporadici e non continuativi nel tempo. Un altro vincolo di questa deroga che è stata data era quello che a livello comunque di flussi di massa emessi complessivamente durante queste prove di avviamento, questi flussi di massa fossero comunque inferiori rispetto ai flussi di massa che erano stati previsti in fase di Via, quindi negli scenari ipotizzati dalla Via. E anche in questo caso poiché le prove sono state effettuate comunque con un quantitativo minimo di rifiuti...sono state incenerite 3.000 tonnellate sulla linea 1 e circa 4.000 tonnellate di rifiuti sulla linea 2, questo ha fatto sì comunque a livello [...] in termini di flussi di massa i quantitativi emessi fossero comunque molto inferiori rispetto a quelli definito nello scenario guida. Come dicevo prima, loro pur non avendo una [...] di valori limite, erano comunque tenuti a rispettare tutta una serie di prescrizioni legate alla conduzione dell'impianto. Ci sono state delle problematiche proprio durante questo allagamento che ha portato alla caduta di tensione, nel senso che l'impianto è andato in spegnimento, perché appunto è mancata la corrente, i gruppi elettrogeni servono alcune utenze ma non tutte...quindi l'impianto è andato spento e nelle manovre che sono state effettuate per spegnere l'impianto, sono a nostro giudizio state appunto compiute delle manovre che a nostro giudizio si pongono al di fuori delle condizioni dell'autorizzazione. Questo è una cosa su cui



abbiamo fatto accertamenti che si sono protratti fino a questi giorni e che andranno avanti presumo ancora nelle prossime settimane, nel senso che abbiamo analizzato tutto ciò che è stato fatato durante la fase di spegnimento dell'impianto, andando a vedere i dati di processo che abbiamo chiesto a Trm di farci vedere con le SME. In questa disamina abbiamo appunto rilevato alcuni elementi che a nostro giudizio ripeto si pongono in contrasto con l'autorizzazione. E per questo motivo abbiamo notiziato la magistratura che poi farà le sue verifiche, le sue indagini e si arriverà a una decisione finale da parte della magistratura. Su questo purtroppo quando si fa una notizia alla magistratura, finisce il livello del tecnico e vige quello che è il segreto istruttorio, quindi non è una questione di volersi nascondere dietro un dito o di non voler essere trasparenti, ma è proprio una questione di non poter a meno che non si sia autorizzati dal magistrato, riferire i dettagli di questi avvenimenti. Tengo però a precisare perché è importante che comunque queste manovre in qualche modo sbagliate sono avvenute durante lo spegnimento dell'impianto e di fatto nel giro di qualche ora, di pochissime ore l'impianto si è spento, quindi dal punto di vista ambientale non ci sono assolutamente preoccupazioni. Si tratta appunto però di rispettare pienamente l'autorizzazione. L'ente di controllo deve controllare e se ravvisa delle irregolarità ha il dovere di riferire alla magistratura, perché così è la legge.

### **Presidente:**

Questo confuta il fatto che quando noi abbiamo spiegato nelle varie iniziative che abbiamo fatto in questa sede, che l'Arpa avrebbe fatto il suo mestiere e ciò per cui è deputata eventualmente facendo anche delle segnalazioni che non auspichiamo avvengano in futuro, lo dico anche...alla magistratura o ad altri competenti, insomma è stato fatto anche in una fase di avvio di test di controllo e di taratura e quindi come dire...non posso dire di essere contenta che è stata fatta la segnalazione però voglio dire, è bene che vengano sottolineati anche questi aspetti e il lavoro puntuale, preciso ed efficienza che Arpa svolge. Bertolino e poi Maurino.

#### Bertolino (Comune di Rivalta):

Io avevo una domanda, un dettaglio tecnico. Durante il corto circuito sulla barra di media, lei ha detto correttamente è partito il motogeneratore. Lo SME in quanto tale, è sotto una batteria tampone o è alimentato da motogeneratore in caso di black out? E i dati dello SME sulla base di black out, sono dati che avete o che sono andati in qualche modo persi? Non vorrei entrare nel segreto istruttorio...

### Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Allora, lo SME dovrebbe essere sotto gruppo elettrogeno e lo è, però abbiamo verificato che di fatto non era alimentata, cioè era alimentato il quadro ma non era alimentato lo SME in questo caso..."non sotto batteria tampone", questo onestamente...però la questione rilevante è che non abbiamo i dati emissivi riferiti a quel momento. Non mi faccia dire altro, ho già detto...

# Bertolino (Comune di Rivalta):

E' un aspetto meramente tecnico...se quello SME fosse sotto una batteria tampone, può succedere quello che vuole all'impianto, i dati lei li ha...

# Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Ma dovrebbe essere la stessa cosa anche con il gruppo elettrogeno, fondamentalmente...e se funzionasse bene su questo....

# Bertolino (Comune di Rivalta):

Si, industrialmente non condivido, ma va bene...è un dettaglio, non facciamo troppo i...

### **Lorenzoni (ARPA Piemonte):**

No, va bene, la batteria tampone non fa perdere neanche un centesimo di secondo, perché è in parallelo, il gruppo elettrogeno è un altro discorso, questo sì, è evidente....il problema è, poi se Trm magari vuole dire qualcosa...

### **Presidente:**

Cosa abbiamo, gruppo elettrogeno o batteria tampone? Elettrogeno...?

### Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Il gruppo elettrogeno che alimenta il quadro, se non sbaglio...la questione è che non c'era nessuna alimentazione allo SME in questa situazione. Però è vero che la batteria a tampone sarebbe comunque una soluzione in qualche modo...non mi preoccupa il secondo in cui ho l'attesa dell'ingresso del gruppo elettrogeno, in cui non ho il dato il sistema emessivi...è abbastanza relativo. Mi preoccupa che quando funziona il gruppo elettrogeno e deve funzionare, evidentemente, perché c'è tutta una serie di altri ausiliari che sono collegati, molto importanti...però mi preoccupa che quella cosa quando va il gruppo elettrogeno, ho lo SME che comunque mi funziona.

#### Presidente:

Maurino.

#### Maurino (Comune di Beinasco):



Una richiesta generale innanzitutto, se si può una delle prossime sedute convocare il dottor Bertello per un aggiornamento della relazione di cui sopra. Per quanto riguarda il controllo dello SME, effettivamente a parte quello che è stato segnalato in questa situazione specifica, è risultato conforme all'autorizzazione, alle richieste dell'autorizzazione?

#### Presidente:

Carbonato.

#### Carbonato (ARPA Piemonte):

Non sono sicuro di avere capito, nel senso che noi abbiamo riferito all'autorità giudiziaria perché abbiamo rilevato delle condotte che a nostro giudizio sono in contrasto con...

#### Maurino (Comune di Beinasco):

Se lo SME anche dal punto di vista come dire del tipo di fornitura, della conformazione dello SME, risponde esattamente a quelle che erano le richieste di autorizzazione.

### Carbonato (ARPA Piemonte):

Allora, lo SME...è stato visionato il progetto dello SME a suo tempo e sono state fatte a Trm tutta una serie di richieste per assicurarsi che fosse pienamente conforme alla normativa e anche in parte ai nostri desiderata, perché poi a livello di visualizzazione dei dati non c'è solo Trm, noi abbiamo una cinquantina di SME, se ogni SME va per i fatti suoi, noi dobbiamo...abbiamo modalità di lettura diverse da caso in caso, quindi abbiamo avuto necessità di omogeneizzare. Quindi c'è stata tutta una prima fase di verifica del progetto dello SME, dopo di che prima della partenza sono state verificate in campo tutte le apparecchiature facenti parte dello SME e si è chiesto di assistere alla calibrazione degli strumenti. Tra l'altro siccome la partenza dell'impianto poi è avvenuta abbastanza frettolosamente, loro la calibrazione l'avevamo già fatta e avvisandoci tipo alle 5 del pomeriggio, tariamo questa cosa...[...] allora siccome non avevamo potuto presenziare, gli abbiamo chiesto di rifarla poi nei giorni successivi alla nostra presenza e devo dire che tra l'altro c'è stata la massima collaborazione da parte dell'azienda. Dopo di che fino a quando lo SME non lo accendi va sempre tutto bene, nel momento in cui lo SME lo accendi, possono subentrare dei bachi non relativi alla parte hardware ma alla parte software, perché come tutti i software, non è più a punto mano a mano che girano, questo è assolutamente normale. In questo periodo quindi sulla base di alcuni dati reali disponibili rilevati dallo SME è in corso e anche direi allo stato avanzato la valutazione degli algoritmi di calcolo dello SME, cioè noi abbiamo acquisito i dati elementari e ci facciamo noi a mano i conti per vedere se lo SME fa tutte le elaborazioni in modo corretto.

# Lorenzoni (ARPA Piemonte):

Volevo solo aggiungere che...perché è difficile definire la complessità dell'impianto. Questa non è...siccome non è una monetina in cui uno va dal titolare e gli dice, allora mi devi fare questa macchinetta, me la sistemi di là, ci metti la spiegazione eccetera...Qui si tratta di un impiantino che vale 250 milioni di euro, in cui la complessità delle componenti è tale per cui non è che noi possiamo consegnare un manualino a Trm, manualino che del resto abbiamo e loro il giorno dopo ci chiamano, è tutto a posto, venite a vedere...perché alcune cose sono come, per usare un termine americano, on going, nel senso che vai lì, verifichi che quella cosa è ancora da sistemare, non lo sapeva Trm oppure non sappiamo noi...? Trm, l'aggiustamento della parte di SME, non lo fa in prima persona, lo fa attraverso una ditta che si chiama ABB. Allora i rapporti tra ABB e Trm sono già di una natura che in qualche modo interpola una serie di questioni che rimangono in sospeso se noi non andiamo a incidere direttamente. E' di difficile spiegazione, però è una cosa che sostanzialmente ci offre Trm, ci ha offerto Trm diciamo all'80% della quadratura del cerchio, ma che noi abbiamo dovuto seguire quotidianamente con l'ingegner Carbonato e altri colleghi, per fare sì che quella messa a punto fosse realmente efficace.

### Maurino (Comune di Beinasco):

Innanzitutto una richiesta, se è possibile avere una relazione relativa alle visite di controllo che avete effettuato presso l'impianto con le risultanze in merito ai vari punti dell'autorizzazione, quelli che sono stati controllati e quelli che eventualmente non sono stati controllati. Una domanda invece relativamente a magari degli aspetti che possono essere stati riscontrati durante i sopralluoghi. Io non so se è stata recapitata all'ingegner Lorenzoni la relazione dell'ingegner Bertolino...No.

### **Presidente:**

Non credo, perché non ce n'era la necessità, nel senso che Bertolino come tutti i tecnici del Comitato Locale di Controllo, possono chiedere di andare in impianto quando lo desideravano, per fare dei sopralluoghi. E' ovvio che nel caso dell'ingegner Maurino, nel caso di Bertolino essendo un impiantista e il dottor Bertolino avendo una comprovata esperienza nella gestione degli impianti, soprattutto nell'ambito più ampio dei rifiuti, è ovvio che rispetto a tecnici come l'architetto Martino, che appunto è un architetto, come dire hanno più competenze rispetto all'impianto.....Bertolino ha



chiesto di poter entrare in impianto per fare tutta una serie di verifiche e le ha fatte. La relazione che ha fatto Bertolino è di proprietà del Comitato Locale di Controllo, nel senso che voi siete nominati e scelti dai Comuni ma lavorate per tutti i Comuni, perché Bertolino per il suo pezzo lavora per tutti i Comuni, lei per il suo pezzo lavora per tutti e idem come gli altri...ed è stata messa a disposizione del Comitato Locale di Controllo, non dei tecnici di Arpa che evidentemente fanno il loro mestiere come è giusto che sia. Quindi per motivo non è stata mandata a Lorenzoni.

#### Maurino (Comune di Beinasco):

Va bene, sarà possibile mandarla?

#### **Presidente:**

La mandiamo noi...Andiamo avanti.

#### Maurino (Comune di Beinasco):

Una domanda invece proprio specifica. In merito alla gestione dei PSR, quindi che vengono se non erro convogliati non negli specifici silos in questa fase...adesso non so se Trm vuole precisare qual è il sistema di gestione che viene utilizzato in questo momento...ci sono dei rilievi da fare da questo punto di vista?

### Carbonato (ARPA Piemonte):

Per quanto riguarda la gestione dei PSR, loro hanno due modalità, appunto hanno il silos giornaliero e poi hanno un [...] che può ricevere...che normalmente è la soluzione provvisoria e poi hanno un silos giornaliero che manda poi a un silos esterno. Nei primi giorni abbiamo visto che stavano conferendo nelle [...] perché mancava ancora qualche messa a punto per il conferimento ai silos, almeno poi mi correggete...Per quanto riguarda invece il conferimento al silos esterno, durante la fase di collaudo che abbiamo esercitato preliminarmente alla partenza dell'impianto, erano state rilevate alcune piccole non le chiamerei mancanze, ma direi ancora alcune piccole cose da completare, perché tenete conto che appunto l'impianto come dicevo prima, non è che è stato finito due mesi prima e quindi abbiamo avuto due mesi di tempo per fare le verifiche. Ma sono state fatte delle verifiche in tempo reale. Quindi noi avevamo ravvisato la mancanza di qualche dispositivo che ancora non era stato inserito sul sito giornaliero in particolare. L'abbiamo rilevata, loro hanno [...] di non essere assolutamente a conoscenza, anche perché c'è una direzione lavori che è andata a fare praticamente un lavoro simile a quello che abbiamo fatto noi e queste mancanze sono state risolte [...] partenza dell'impianto.

# **Presidente:**

Sindaco Montà.

# Montà (Sindaco di Grugliasco):

Buonasera. Io volevo fare solo una considerazione e devo dire esprimere la mia soddisfazione e ringraziare anche i tecnici che ci hanno illustrato questo lavoro di monitoraggio che io credo rassicuri noi come istituzioni e i cittadini su alcuni aspetti che per me sono sempre stati in astratto dei capisaldi, poi adesso credo che la vostra rappresentazione dia l'agibilità concreta di quello che è, uno, il fatto che voi possiate operare con la massima serenità e anche con la massima puntualità e anche assumendo il vostro ruolo credo di pubblici ufficiali nel momento in cui riscontrate delle anomalie, che in qualche modo determinano ovviamente dei provvedimenti e degli effetti connessi, quali le segnalazioni alle autorità giudiziarie competenti. Ma questo è un elemento di grande rassicurazione per noi, perché guardate, la questione su cui almeno io personalmente ho sempre combattuto era la demolizione e la demonizzazione di tutte le istituzioni di controllo. L'idea che ci fosse il Grande Fratello dietro di voi e che in qualche modo potessimo essere noi questo Grande Fratello o altri soggetti che per interessi di qualsivoglia natura economica e politica potessero andare ad inficiare quella che era la vostra attività di controllo, a me è sempre apparsa come una cosa poco verosimile e non credibile. Il fatto che complessivamente se ho ben capito, questa prima fase di avvio con le anomalie e criticità...e ritengo che quanto Bertolino evidenziava siano alcune questioni su cui invito Trm ad assumere iniziative operative e investimenti in tal senso, dove non siano già state fatte...ma in generale il risultato, sia un risultato...se non vogliamo giudicarlo positivo, perché ognuno poi esprime dei giudizi personalmente, e che comunque è coerente con le attese che in qualche modo c'erano rispetto alle autorizzazioni. Io credo che questo sia un aspetto importante sia per questa fase che era credo dal mio punto di vista, da ignorante in materia, una fase molto delicata perché l'eventuale presenza di sforamento di anomale, avrebbero messo in difficoltà la credibilità dell'impianto, la credibilità delle situazioni particolarmente istituzioni che in qualche modo intorno a questo impianto hanno speso impegni, autorizzazioni, attività di controllo e di monitoraggio. Il fatto che le cose siano andate come le attese e il fatto che in realtà voi abbiate ben operato e state continuando a ben operare anche in maniera incisiva, credo che da chi la responsabilità di essere la massima autorità sanitaria sul suo territorio, avete la massima fiducia e la delega ad operare al massimo per tutelare la salute dei cittadini, sapendo che dall'altra parte il nostro compito sarà quello di fare in modo che Trm, io parlo anche da socio per una quota infinitesimale, insomma adempia a quelle che sono le prescrizioni o ai correttivi che in qualche modo voi individuate



nel corso della vostra attività. E credo che da questo binomio di controllo indipendente e puntuale dall'impegno delle istituzioni, della società e degli azionisti, porre dei correttivi, io credo che ci possa essere la massima salvaguardia della salute pubblica. Poi ognuno di noi ha le sue opinioni, crede più o meno a quella che è la bontà della scelta e quant'altro, però io credo che rispettare le regole del gioco che in qualche modo ci si era dati in partenza e rispetto il ruolo di ciascuno anche da un punto di vista della capacità di monitorare e di mostrare che chi fa questa azione è libero e indipendente e agisce in scienza e coscienza e assume anche delle iniziative che hanno una rilevanza giudiziaria laddove ne riscontri la necessità, io credo che sia una forma...con il dispiacere di chi in qualche modo per responsabilità oggettiva come sempre, ma i Sindaci sono abituati per responsabilità oggettiva ad assumersi la responsabilità di un sacco di cose anche indipendenti dalla loro volontà, ma credo che insomma usciamo questa sera rassicurati sulle condizioni di operatività e rassicurati sulle condizioni di attenzione da parte sia della società che gestisce l'impianto e sia soprattutto dalle istituzioni che hanno la responsabilità del controllo. Grazie.

### **Presidente:**

Allora, io a questo punto devo stoppare il Comitato perché alle 8,30 c'è il Consiglio Comunale. Vi dico che però è stato presentato questo progetto dall'Arpa rispetto alla fruizione dati relativi al piano di monitoraggio. Siccome credo che sia molto importante nell'attività che il Comitato Locale di Controllo fa...siccome è stato presentato sia a noi che in Provincia, adesso non so quale sarà l'impegno della Provincia sapendo che il bilancio che l'ente approverà sarà un bilancio tecnico...noi qualche soldino lo abbiamo e siccome questa è una partita molto, molto importante perché il Comitato ha sempre detto dalla data della sua costituzione che i dati sarebbero stati fruibili nella maniera più trasparente, più argomentata, più efficiente possibile, ho chiesto alla dottoressa Pannocchia di presentarci oggi un progetto, che non facciamo in tempo a presentare, che sarà presentato nel prossimo Comitato Locale di Controllo. Io vorrei presentarlo però, ve lo dico già, prima che l'impianto si riaccenda. E' un progetto che sta nell'ordine dei 20-30.000 euro, quindi è una cifra assolutamente abbordabilissima per il Comitato....

Intervento fuori microfono

#### **Presidente:**

Appunto, quindi sarà da qui ad appena sarà disponibile sapendo che la prossima settimana non sarà possibile, quindi tra 15 giorni, in quella data chiederò anche a Bertello magari di venire e di farci una relazione, quindi ci sarà la presentazione da parte della dottoressa Pannocchia di questo progetto. E magari tenteremo di far coincidere le date anche di accensione dei monitor, che mi dicono sono ormai in tutti i Comuni messi a posto, quindi noi stiamo predisponendo la vestizione diciamo dei monitor come Comitato Locale di Controllo, sapendo che saranno, già oggi dovevamo anche presentarvi le slide che passeranno sui monitor...vi dico già che saranno materiali di Trm, di Arpa e del Comitato Locale di Controllo, ovviamente quelli di Trm relativi ai livelli emissivi con il relativo parametro di legge. Io vi ringrazio tutti, mi scuso con la dottoressa Pannocchia e ci vediamo credo tra 15 giorni.

# ALLEGATI:

Presentazione ARPA (Stazione di monitoraggio qualità dell'aria: relazione 2012 e aggiornamento 2013)

Presentazione ARPA (Implementazione e aggiornamento attività 2012)

Presentazione ARPA (Microinquinanti)