

7

ESPERIENZE LOMBARDE: I PROBLEMI PIÙ COMUNI E I RAPPORTI TRA AMMINISTRATORI, CITTADINI E GESTORI DEGLI IMPIANTI

7.1	FINALITÀ DELL'INDAGINE.....	397
7.1.1	<i>Le problematiche dell'approccio tradizionale legato alla realizzazione delle opere a possibile impatto ambientale</i>	<i>397</i>
7.1.2	<i>L'approccio negoziato</i>	<i>399</i>
7.2	AMBITO DI ANALISI E MODALITÀ DI RACCOLTA DATI	400
7.2.1	<i>Ambito di analisi</i>	<i>400</i>
7.2.2	<i>Raccolta dati</i>	<i>401</i>
7.3	I RISULTATI DELLA ANALISI	403
7.3.1	<i>Localizzazione degli impianti.....</i>	<i>403</i>
7.3.2	<i>Cittadinanza contraria</i>	<i>404</i>
7.3.3	<i>Conferimento e trasporto rifiuti</i>	<i>406</i>
7.3.4	<i>Rumore, odore, impatto visivo.</i>	<i>407</i>
7.3.5	<i>Monitoraggio e comunicazione delle informazioni ai cittadini.....</i>	<i>408</i>
7.3.6	<i>Sistemi di gestione e Certificazioni ambientali</i>	<i>410</i>
7.4	L'ESPERIENZA DI MILANO_SILLA 2: IL PROTOCOLLO DI ACCORDO	411
	BIBLIOGRAFIA	413

In questo capitolo sono riportati i risultati di una analisi condotta nelle aree di localizzazione degli impianti della Regione Lombardia.

Nel primo paragrafo è riportato l'obiettivo dell'analisi e una breve descrizione dei problemi tradizionalmente legati alla realizzazione e alla gestione di un impianto d'incenerimento. Vengono inoltre esposti i principi e gli elementi fondamentali dei moderni approcci negoziati per l'insediamento di strutture ad impatto ambientale.

Nel secondo paragrafo si descrive l'area di studio, le modalità della raccolta e le caratteristiche dei dati.

Nel terzo paragrafo sono riportati gli elementi emersi dall'indagine, distinguendoli per argomento.

Nel quarto paragrafo è approfondita un'esperienza particolarmente interessante legata alla gestione dei rapporti tra il gestore di un impianto, i cittadini e gli amministratori di alcuni comuni.

7.1 Finalità dell'indagine

La pianificazione e le scelte localizzative e gestionali di un impianto di termodistruzione di RSU generano rapporti tra gestori, amministratori e cittadini caratterizzati da problematiche estremamente complesse che, se non sono trattate con la giusta attenzione, possono provocare l'insorgere di situazioni conflittuali e difficilmente sanabili.

Le ragioni sono varie e si va da motivazioni, legate alla specifica situazione locale, riguardanti la localizzazione prescelta, i timori di subire danni alla salute e all'ambiente circostante, ad argomentazioni di più ampio respiro che interessano la tecnologia o le strategie per lo smaltimento dei RSU.

In questo capitolo l'interesse è stato focalizzato sulla prima tipologia di problematiche, quelle cioè legate alle esperienze *locali*.

In particolare, si è cercato di capire, dai vari punti di vista e sulla base delle diverse esperienze, quali problemi sociali, ambientali economici e gestionali si sono incontrati nelle varie realtà in cui sono stati realizzati impianti di termodistruzione di RSU, quali iniziative sono state prese per fronteggiare le richieste delle amministrazioni e dei cittadini e i risultati raggiunti.

L'ambito geografico di indagine è stato circoscritto alla Regione Lombardia, non solo perché si è ritenuto significativo confrontare situazioni diverse con una "base culturale" simile, ma anche perché proprio in Lombardia, come in poche altre zone del mondo, esiste una concentrazione di impianti così elevata (Carminati 2000).

Pur essendo coscienti che a problematiche così strettamente legate alle singole situazioni e contesti locali non si possono applicare *tout court* iniziative efficaci in altre realtà, tra gli obiettivi di questo lavoro c'è stato quello di indagare se a Trezzo è lecito aspettarsi il verificarsi di problemi sorti altrove e, nel contempo, fornire informazioni utili agli amministratori, gestori e cittadini locali.

Dall'esperienza avuta e dalla letteratura di settore emerge che una condizione necessaria, non di per se sufficiente, ad evitare problemi di natura conflittuale è legata alla disponibilità delle informazioni e alla trasparenza delle scelte.

Tale approccio può essere adottato nella sola fase di gestione di un impianto o, ad un livello più alto, nella pianificazione e nelle scelte partecipate che prevedono il coinvolgimento e la partecipazione attiva di diversi portatori d'interesse: amministratori, cittadini, gestori degli impianti. Tale situazione, non solo aumenta la conoscenza e la consapevolezza dei problemi legati allo smaltimento dei rifiuti e alla realizzazione e gestione di un impianto, ma responsabilizza tutti gli attori coinvolti e permette di prevedere i problemi legati alle diverse alternative e, conseguentemente, di affrontarli con largo anticipo prima che possano verificarsi nelle fasi successive.

7.1.1 Le problematiche dell'approccio tradizionale legato alla realizzazione delle opere a possibile impatto ambientale

Il sistema con il quale gli enti proponenti danno vita alla realizzazione di infrastrutture a possibile impatto ambientale rispecchia, nella maggioranza dei casi, un approccio tradizionale che si basa sulla strategia DAD: *Decidi Annuncia Difendi*. In pratica una volta delineata la possibilità pratica, gestionale, economica e burocratico-amministrativa di costruire l'opera su un determinato sito, il soggetto proponente elabora i progetti e avvia l'iter autorizzativo presso le amministrazioni competenti (Bonjean 1999).

A questo punto, i suoi intenti diventano di dominio pubblico, e per il proponente scatta la fase in cui deve difendersi dalle critiche e dalle osservazioni delle parti contrarie. Questa è la fase in cui sorgono i conflitti.

La limitazione dei momenti partecipativi della popolazione alle procedure autorizzative e la scarsa interazione con i proponenti e le loro motivazioni sono sicuramente alla base dell'inasprimento dei contrasti tra le diverse parti.

Allora, oltre ad interventi che includono ricorsi giudiziari, petizioni, contestazioni, richieste di referendum, etc. si può giungere ad una radicalizzazione del conflitto e ad azioni come occupazioni di edifici e uffici pubblici, opere di sabotaggio, etc.

In ogni caso, senza arrivare a tali livelli estremi, si può osservare come la frequenza dell'insorgere dei conflitti sia sintomatica della difficoltà del sistema tradizionale a raggiungere compromessi validi, finalizzati all'ottimizzazione della convivenza fra comunità, istituzioni e proponenti l'opera.

Osservando l'opposizione che si sviluppa localmente ad interventi sul territorio *poco graditi*, si può rilevare innanzitutto che difficilmente essa è espressione diretta di organizzazioni già esistenti (associazioni ambientaliste, partiti politici o amministrazioni pubbliche), bensì nasce dall'attività di cittadini che si riuniscono in comitati appositamente fondati per contrastare quell'opera (Bobbio 1999).

Le motivazioni alla base della loro opposizione possono essere estremamente varie, e volendo farle oggetto di una differenziazione si potrebbe ricondurle a due diverse *sindromi*: NIMBY e NIABY.

La sindrome di NIMBY (Not In My Back Yard) è sicuramente predominante dal punto di vista locale. Essa esprime, attraverso l'acronimo della frase "ovunque ma *non nel mio giardino*", il timore di dover subire personalmente un peggioramento della qualità della vita a fronte di vantaggi omogeneamente distribuiti.

Nel caso particolare degli impianti di incenerimento le principali fonti di dissenso sorgono in relazione alle seguenti preoccupazioni:

- possibili danni alla salute;
- diminuzione del valore di proprietà immobiliari o rendimenti agricoli;
- diminuzione qualità della vita (rumori molesti, odori sgradevoli, etc.);
- effetti negativi sul traffico;
- effetti negativi sul paesaggio;
- effetti negativi sull'ecosistema;

A questi può anche essere aggiunto un timore più generale definito *effetto calamita* e riassumibile con la convinzione che, lasciando costruire sul territorio quella determinata opera, ne seguiranno altre (Bobbio 1999).

Questa serie di timori del pubblico va capita. La naturale tendenza alla preoccupazione, derivante dall'impossibilità di individuare i pericoli ambientali legati alla salute con i normali organi di percezione sensoriale, viene aggravata spesso dalla mancanza di una credibile informazione ufficiale sui reali pericoli corsi (Poggio 1994).

Più articolata e complessa risulta essere l'analisi della sindrome definita con l'acronimo NIABY (Not In Anybody's Back Yard), e che si può tradurre come "*nel giardino di nessuno*". Essa esprime una opposizione totale e indiretta all'opera in sé, e generalmente non ha caratteristiche locali.

Per gli impianti di incenerimento i timori e le motivazioni alla base legate a:

- produzione di sostanze inquinanti;

- inefficacia nel dissuadere dall'aumento della produzione di rifiuti;
- maggior costo rispetto ad altre forme di trattamento;
- freno nei confronti dello sviluppo di una efficiente raccolta differenziata.

Le critiche all'approccio DAD, in relazione alle problematiche legate direttamente all'opera e quindi di tipo *locale*, fanno riferimento soprattutto alla incapacità di assicurare i cittadini interessati fornendo loro sufficienti informazioni o ruoli partecipativi.

In particolare si può rilevare:

- una scarsa e poco comprensibile informazione attraverso la quale si vuole illustrare l'opera;
- un coinvolgimento limitato o assolutamente tardivo delle parti interessate;
- l'utilizzo, a difesa dell'opera, di argomentazioni scientifiche sulle quali è difficile raggiungere posizioni omogenee;
- l'indisponibilità o l'impossibilità a rivalutare determinate scelte.

7.1.2 L'approccio negoziato

Sperimentata negli Stati Uniti e in Canada a partire dagli anni '70, la via della soluzione negoziale dei conflitti o *alternative dispute resolution* mostra oggi la sua efficacia e validità anche in ambito europeo (Bonjean 1999).

Si tratta di un approccio che propone di "affrontare i conflitti attraverso processi negoziali a cui tutte le parti interessate partecipino in modo volontario e informale (ossia al di fuori di qualsiasi costrizione di tipo giuridico-legale) attraverso relazioni faccia a faccia, che mirino a produrre, come risultato finale, un accordo liberamente sottoscritto" (Bobbio 1994).

Gli aspetti caratteristici di questo approccio possono essere così riassunti:

- preventivo: il coinvolgimento di tutte le parti interessate avviene prima di aver preso decisioni definitive riguardo all'opera e alla sua gestione.
- attivo: le parti potenzialmente coinvolte vengono contattate direttamente, senza attendere che siano loro a farsi avanti.
- volontario: la partecipazione e gli impegni presi non sono vincolati ad obblighi di legge, si tratta di un processo libero.
- diretto: la comunicazione tra gli interlocutori è diretta e non filtrata da media, etc.
- informale: le decisioni e gli strumenti non sono prestabiliti, dipendono dalle caratteristiche della situazione e questo ne aumenta la flessibilità.
- di mediazione: offre la possibilità di arrivare ad un soggetto terzo con funzioni di mediazione nell'ambito della ricerca di un accordo.

In questo quadro è possibile passare dal rifiuto preconcepito al negoziato che può aiutare a trovare una soluzione potenzialmente vantaggiosa ed equa per tutti.

Il processo è sostanzialmente racchiuso in tre passaggi:

- *Pre-negotiation*;
- *Negotiation*;
- *Post-negotiation*;

Nella prima fase si delinea l'ambito del progetto, le parti potenzialmente coinvolte e si avviano i contatti con le stesse. Si stabiliscono altresì le linee guida per le procedure dei negoziati.

La seguente fase è quella negoziale vera e propria, finalizzata al raggiungimento di accordi e garanzie a tutela di tutti i soggetti coinvolti. Un altro punto nodale a questo livello è la messa a punto di mezzi attraverso i quali vincolare le parti all'accordo raggiunto.

La fase post-negoziiale comprende l'attuazione e il monitoraggio di quanto stabilito nell'accordo. Non è escluso che si possano ripercorrere, in tutto o in parte, le fasi precedenti se questo venisse meno.

Gli aspetti meritori degli accordi così raggiunti sono:

- *Equità*: attraverso la negoziazione è possibile approfondire gli aspetti problematici dell'opera e individuare compensazioni.
- *Efficienza*: diverse analisi su casi di studio hanno dimostrato che i processi decisionali partecipati comportano un risparmio di risorse, cioè tempo e denaro (Bartolomeo *et al.* 1996).
- *Fondatezza*: gli aspetti e le conoscenze scientifiche invece di essere strumentali alle rispettive posizioni divengono il punto oggettivo dell'accordo.
- *Stabilità*: la sottoscrizione di reciproci impegni su base volontaria rappresenta un vincolo al rispetto degli stessi.

7.2 Ambito di analisi e modalità di raccolta dati

7.2.1 Ambito di analisi

Come accennato nel primo paragrafo, l'analisi è stata condotta sul territorio della Regione Lombardia.

La raccolta dati ha interessato, in linea generale, gli ambiti di localizzazione degli impianti di termodistruzione di RSU¹ e in particolare per ognuno di essi sono stati contattati:

- Gestore degli impianti di incenerimento;
- Amministrazione comunale;
- Portatori di interesse locali, quali cittadini, associazioni o comitati.

Per quanto riguarda i gestori, i contatti hanno riguardato gli impianti di: Brescia, Como, Cremona, Lecco, Desio, Milano (Silla I), Milano (Silla II), Parona, Busto Arsizio, Sesto S. Giovanni.

Le amministrazioni comunali interpellate sono: Cremona, Brescia, Desio, Busto Arsizio, Pero, Bergamo, Como, Parona, Valmadrera, Rovato, Dalmine, Abbiategrasso, Lonato, Corteolona, Sesto S. Giovanni.

I portatori di interesse locali sono stati individuati e contattati essenzialmente attraverso le associazioni ambientaliste ramificate sul territorio regionale, e in particolare: Legambiente (Pavia e Responsabili della Lombardia), Greenpeace (Milano, Cremona, Brescia, Pavia, Como), FareVerde, Comitato contro l'inceneritore di Brescia.

¹ RSU è l'acronimo di Rifiuti Solidi Urbani

Pur avendo concentrato un notevole sforzo in questa attività, i risultati della raccolta delle informazioni non sono stati omogenei dipendendo in larga misura dalla disponibilità e dall'interesse dei singoli interlocutori. In realtà, quindi, a fronte di una metodologia di contatto capillare, la quantità dei dati raccolti, così come la qualità, presenta una certa variabilità e diversi gradi di approfondimento.

7.2.2 Raccolta dati

Nella fase di raccolta dati si è cercato di privilegiare la forma diretta tramite interviste. Dove questo non è stato possibile si è ricorsi a questionari mirati, rimandando ad un secondo momento eventuali approfondimenti.

Inoltre, in ottemperanza ad accordi presi al momento delle interviste (o della compilazione dei questionari), le informazioni presenti nei paragrafi successivi sono state riportate in forma esclusivamente anonima, senza cioè fare riferimento allo specifico impianto o località.

A questo punto, è opportuno ricordare che le finalità dell'analisi conoscitiva svolta non mirano a valutare, né tanto meno giudicare, le singole gestioni o amministrazioni comunali o i cittadini, quanto esaminare i problemi presenti in altre realtà e le iniziative prese per risolverli.

La Tabella 7.1 mostra sinteticamente le varie tematiche in relazione ai soggetti di riferimento intervistati.

Per quanto riguarda gli argomenti concernenti la tecnologia degli impianti di termodistruzione, i dati raccolti sono stati inseriti nel Capitolo 6, in cui si fa diretto riferimento alla stessa in relazione ai diversi impianti della Regione Lombardia.

Tabella 7.1 Tematiche delle interviste (questionari) e soggetti di riferimento

Ambito analizzato	Gestione impianto	Amministrazione locale	Portatori di interesse
Tecnologia dell'impianto_dati	●		
Problematiche di ordine tecnologico	●		
Trasporto RSU e residui_ dati	●		
Problematiche relative al trasporto	●	●	●
Ubicazione impianti_dati		●	
Problematiche connesse all'ubicazione		●	●
Rapporto impianto/cittadinanza	●	●	●
Problematiche relative alla presenza dell'impianto		●	●
Iniziative per risolvere tali problematiche	●	●	●
Comunicazione delle informazioni	●	●	●
Iniziative di gestione e certificazione ambientale	●		
Iniziative considerate utili per ottimizzare il rapporto impianto/cittadini	●	●	●

7.3 I risultati della analisi

7.3.1 Localizzazione degli impianti

L'ubicazione degli impianti è risultata, nei vari casi esaminati, compresa tra i 200 e i 500 metri dall'area residenziale più vicina. A influire su questo valore è la presenza o meno di un impianto di teleriscaldamento. In quest'ultimo caso, infatti, la distanza non è mai superiore a 200 m.

La destinazione d'uso delle aree di localizzazione va dall'agricolo all'industriale e servizi. In alcuni casi si è in prossimità di aree verdi di pregio o protette.

A questo proposito può essere interessante segnalare come la localizzazione degli impianti avvenga di norma in aree limitrofe al territorio comunale di competenza, con il possibile risultato di gravare sugli ambiti comunali adiacenti.

Questo stato di cose è potenzialmente in grado di acuire le problematiche legate all'insediamento degli inceneritori. In una situazione particolare, ad esempio, si è osservato che i comuni limitrofi all'area scelta per la localizzazione avevano avuto un notevole sviluppo urbanistico negli anni successivi all'insediamento dell'impianto.

Tale sviluppo ha portato ad avere un sensibile aumento nel numero di residenti prossimi all'inceneritore e quindi potenzialmente soggetti a manifestazioni disturbanti (rumore, odori sgradevoli, ecc...).

Le contromisure applicate nella fattispecie hanno riguardato interventi di insonorizzazione così come l'acquisizione di macchinari caratterizzati da una minore rumorosità.

Un discorso più generale è quello sottolineato dall'amministrazione del comune di Pero, che lamenta la realizzazione di numerosi impianti di servizio di Milano al suo confine: inceneritore, depuratore acque, tangenziali, autostrade, capolinea interscambio metropolitana, ripetitori telefonici, etc.

A Desio l'impianto è immediatamente antistante un comparto industriale/artigianale avente una superficie territoriale di 243.500 mq e distante circa 400 metri dall'area residenziale più vicina, mentre a Como l'area interessata è dedicata ad attività di servizio (pulizia urbana) e artigianali e dista circa 500 metri dalla zona residenziale.

Anche in quest'ultimo caso le problematiche segnalate sono perlopiù a carico del Comune limitrofo di Casnate con Bernate.

In un comune, dove l'area residenziale è indicata come distante 200 metri dall'impianto (presenza del teleriscaldamento) e a 2 km in linea d'aria dal centro storico, si sono verificati, a detta del rappresentante del comitato locale, problemi assai gravi:

- Percezione di vibrazioni nelle case entro un raggio di 600 – 700 metri;
- Comparsa di crepe nei muri delle abitazioni;
- Rumori fastidiosi e vibrazione dei vetri delle finestre.

In merito a questi problemi, sono stati presentati diversi interventi sulla stampa locale e vari ricorsi al TAR.

È importante sottolineare che si tratta di una situazione particolare in quanto l'impianto in questione è caratterizzato dall'avere dimensioni molto elevate (oltre 300.000 t/anno) e quindi la situazione può essere dovuta a queste particolari (nel contesto regionale) condizioni.

In genere, come già accennato, le problematiche relative alla localizzazione hanno coinvolto i comuni limitrofi, in prossimità dei quali veniva realizzato l'impianto. Talvolta, le proteste di tali

comuni sono stati risolti in modo “politico”, ovvero offrendo delle forme di compensazione come facilitazioni economiche sul costo per lo smaltimento dei rifiuti.

In altre occasioni, si sono formati dei coordinamenti dei comuni limitrofi all'impianto che hanno trattato con le autorità responsabili per ottenere le garanzie volute, come nel caso dei comuni di Pero, Rho, Cornaredo e Settimo, che si sono fatti promotori di un accordo con Provincia, gestore (AMSA) e comune di Milano sui seguenti punti:

- adeguamenti tecnologici dell'impianto;
- inertizzazione e trattamento ceneri;
- certificazioni;
- sistemi di misurazione e comunicazione delle emissioni;
- riduzione della quantità di rifiuti da mandare a combustione;
- investigazioni ambientali.

Su questo accordo si tornerà più diffusamente al paragrafo 7.4.

Resta da aggiungere che, alla luce di quanto rilevato, si delinea l'importanza e la necessità di uno strumento di concertazione in grado di identificare e nel contempo ridurre i problemi che interessano le realtà amministrative limitrofe all'impianto.

Altrove, come a Busto Arsizio, il problema specifico della localizzazione dell'impianto risulta essere interno alle amministrazioni che lo hanno proposto. L'inceneritore è stato infatti costruito, ed è gestito, da una associazione formata dai comuni dell'area all'interno della quale è situato l'impianto.

Dal questionario emerge, inoltre, che alcune amministrazioni comunali, pur riconoscendo la presenza dei problemi legati all'area prescelta per la localizzazione dell'impianto, non hanno preso o considerato alcuna iniziativa per risolverli.

L'effetto della diminuzione del valore degli immobili localizzati in prossimità degli impianti di incenerimento è chiaramente avvertito dai cittadini. Dall'analisi delle osservazioni recepite emerge tuttavia che tale problema non è stato riscontrato presso le amministrazioni comunali. In nessun caso inoltre sono state effettuate delle valutazioni del fenomeno, né tanto meno considerate iniziative per ridurlo o compensarlo.

7.3.2 Cittadinanza contraria

In genere la parte di cittadinanza dichiaratamente contraria agli impianti è stimata essere del 10% - 15%.

Nonostante si tratti di valutazioni che non nascono da analisi di dati ma da stime personali, le indicazioni fornite di volta in volta dai gestori degli impianti, da amministratori pubblici o dai portatori di interesse sembrano sostanzialmente convergere su questo valore. In una sola situazione la stima effettuata è stata del 40%.

In realtà, è comunque interessante riportare l'osservazione che a questa domanda ha fatto il sindaco di Pero: “occorre differenziare tra chi è manifestamente contrario e chi chiede garanzie: questi ultimi si sono sentiti rassicurati dalla sottoscrizione di un protocollo di intesa che ha

recepito le richieste del coordinamento dei comuni”. La parte manifestamente contraria, viceversa, è rimasta sostanzialmente immutata.

In pratica, come accennava il responsabile di un impianto, chi è apertamente contrario difficilmente cambierà idea, perché alla base possono esserci anche ragioni ideologiche (bruciare impedisce lo sviluppo della raccolta differenziata, non *educa* a limitare i consumi, etc.), mentre c'è una parte di cittadini che può essere rassicurata, ed è principalmente su quella che, a questo livello del problema, occorre fare riferimento.

Per quanto riguarda la percezione che hanno i gestori degli impianti nei confronti della cittadinanza contraria agli inceneritori, la situazione varia tra la gran parte di essi, che afferma di non avere nessun problema e quindi nulla da risolvere, e chi invece ammette che ci sono dei problemi e fornisce la propria opinione ed esperienza su come risolverli.

In particolare è emerso che è consigliabile:

- Evitare interventi contraddittori: in un impianto in passato erano forniti al pubblico i parametri di emissione al camino mediante schermo ed in tempo reale. Pur essendo valori di scarsa comprensibilità per i non addetti, quando si è deciso di togliere questa forma d'informazione per un cambio al vertice societario, sono sorte le proteste della gente. Era scattato il timore, e il sospetto che tale intervento fosse dovuto a problemi nelle emissioni e nel funzionamento dell'impianto.
- prepararsi ad affrontare le emergenze ed essere in grado di rassicurare la gente: in una situazione relativa al passato, emergenze nello smaltimento obbligavano lo stoccaggio “a vista” dei rifiuti, questo causava, oltre a disagi avvertibili quali odori, anche preoccupazione e sfiducia nell'efficienza dei responsabili dell'impianto (danni alla credibilità).
- Far conoscere le problematiche connesse alla gestione di un impianto ed i fattori esterni che hanno però degli effetti sul lavoro dei gestori: secondo il responsabile di un impianto molte problematiche che sorgono (es. trasporto rifiuti indipendente dalla gestione dell'impianto, che non permette di omogeneizzare il conferimento e la miscelazione dei rifiuti) non sono sempre direttamente dipendenti dai gestori dell'impianto. Dovrebbero informare gli amministratori ed i cittadini sugli sforzi che si fanno per migliorare il servizio e pubblicizzare ciò che a loro parere si potrebbe fare per ottimizzarlo. Spesso, invece, si tende a lavorare “in sordina”, nell'idea che meno rumore si fa, meglio è inducendo il sospetto che ci sia “qualcosa da nascondere”. Sempre nell'ottica di chiarire al pubblico il fatto che si lavori alla luce del giorno, è utile aprire gli impianti alle visite del pubblico
- Intraprendere azioni per migliorare il rapporto con la cittadinanza: assemblee pubbliche e disponibilità di materiale informativo. A conferma del difficile rapporto, alcuni gestori hanno ammesso di non aver mai convocato assemblee, mentre, talvolta, i cittadini lamentano che le informazioni non sono sufficienti, come in un comune dove il comitato locale lamenta che i dati relativi alla qualità dell'aria sono pubblicati sui giornali locali e sotto forma di “notizie in breve” difficili da interpretare.

I giudizi sull'andamento temporale della quota di cittadinanza apertamente contraria all'inceneritore sono abbastanza uniformi: dopo un certo periodo di tempo dall'entrata in esercizio si riduce, rimanendo sostanzialmente limitata ai cittadini residenti nelle vicinanze dell'impianto e ai gruppi ambientalisti.

Rimane il dubbio se tale andamento sia da associare ad un miglioramento effettivo nel rapporto con l'impianto oppure ad un clima di rassegnazione subentrato tra i cittadini.

Esistono anche dei dati in controtendenza. Secondo il giudizio dei comitati di cittadini di due località, la parte di cittadinanza contraria è cresciuta parzialmente, arrivando in un caso a circa il 30% della zona limitrofa e al 10% sull'intera città, e nell'altro al 40% circa.

7.3.3 Conferimento e trasporto rifiuti

Spesso il conferimento ed il trasporto dei rifiuti non sono gestiti dell'impianto, ma rivestono un ruolo di primaria importanza nel rapporto con la cittadinanza.

Il responsabile di un impianto ha affermato che questi aspetti costituiscono la principale ragione di conflitto, pur trattandosi, nello specifico, di una situazione penalizzata dalla particolare disposizione geografica del bacino di utenza e dalla presenza di una sola strada d'accesso. Il tutto è complicato dall'impossibilità di distribuire omogeneamente il conferimento sull'intera settimana, gravando sui problemi di smog (spesso legati ad automezzi ormai datati), rumore, e traffico già presenti nell'area.

In genere, in tutte le realtà considerate, il posizionamento risulta essere in prossimità di un nodo autostradale.

In qualche caso, è stata considerata la possibilità di potenziare la rete stradale esistente, come a Como, dove è prevista l'estensione della tangenziale.

Occorre comunque considerare che il bacino di utenza deve essere tale da poter consentire agli automezzi di raggiungere l'autostrada senza gravare sui centri abitati spesso caratterizzati da traffico intenso.

Il caso di Silla II sembra, in questo senso, ottimale: il bacino di utenza Milanese e la tangenziale Ovest consentono agli automezzi di aggirare le aree interne e i centri urbani più trafficati. Nonostante questo, i Comuni limitrofi hanno registrato problemi legati alla viabilità ordinaria in relazione al flusso degli automezzi. Nello specifico, le contromisure prevedono percorsi alternativi e sistemi di controllo degli automezzi.

In generale, si può affermare che nei casi in cui il conferimento è, almeno in parte, gestito dall'impianto, si afferma di aver organizzato il trasporto o con una attenta pianificazione (Silla I e II) o semplicemente evitando orari con punte di traffico (Lecco).

A Brescia, in particolare, nonostante la vicinanza con l'autostrada, si verificano problemi relativi al traffico, al rumore e alle emissioni degli autoveicoli utilizzati, e l'amministrazione comunale sta studiando nuove vie di accesso all'impianto.

Esistono casi in cui, pur avendo rilevato il problema, non sono state segnalate misure previste per risolverlo o limitarlo.

Riguardo l'impianto di Brescia, è stato sollevato un problema collaterale ma abbastanza interessante: la localizzazione dell'impianto di incenerimento in prossimità dei nodi autostradali è finalizzata, come detto, all'ottimizzazione della fase di trasporto dei rifiuti e dei residui, ma va a gravare su una area già contraddistinta da forti problematiche ambientali e dai disagi a carico dei cittadini stabilitisi nelle zone adiacenti.

Qui si lamenta, infatti che l'impianto è confinante con l'autostrada Milano-Venezia e con la tangenziale Sud, per cui, sulla zona sud della città grava anche il nuovo inceneritore. In realtà, in situazioni come questa gli effetti degli inquinanti si potrebbero sommare solo nei casi di assoluta calma di vento nelle immediate vicinanze dell'impianto in quanto le emissioni avvengono a quote estremamente diverse e quindi con differenti modalità di dispersione.

7.3.4 Rumore, odore, impatto visivo.

Questa categoria di problemi vede i gestori e i comitati locali su posizioni estremamente diverse. In generale, i primi tendono a minimizzare le proteste che sorgono, senza indicare l'adozione di misure atte a risolverle.

I comitati locali, viceversa, insistono molto su questi punti, benché ritengano che certi aspetti (rumore e odori sgradevoli) non siano del tutto risolvibili.

Per quanto riguarda l'impatto visivo, di solito si ricorre a interventi di piantumazione che non sempre riescono a mitigare l'impatto dell'architettura dell'impianto sul paesaggio.

Infatti, diverse fonti lamentano che gli interventi di sola piantumazione, così come altre iniziative (murales) di mitigazione non bastano a ridurre l'impatto visivo che genera un impianto di medie dimensioni.

Eppure, sia all'estero che in Italia, alcune esperienze dimostrano che una efficace integrazione ambientale è possibile.

Per quanto riguarda la realtà lombarda, Brescia, sebbene criticata dal comitato locale che rileva una piantumazione insufficiente, appare una delle integrazioni meglio riuscite, mentre a Silla II il problema dell'impatto ambientale viene affrontato attraverso il protocollo d'intesa.

Per studiare questo aspetto, infatti, è sorta una collaborazione tra AMSA e l'organizzazione Bosco in Città finalizzata a concordare misure di mitigazione.

I rumori generati dall'impianto, a detta della quasi totalità dei gestori, non costituiscono un problema per i residenti limitrofi.

Spesso, tali considerazioni si basano sulla rilevazione del rumore già presente nell'area e riferibile in particolar modo agli autoveicoli. In merito a tale problema a alcuni comitati locali hanno sottolineato che i problemi maggiori si riscontrano in orari notturni, quando cioè il rumore di fondo generato dal traffico diminuisce e il contributo dell'impianto diventa prevalente. Fonti considerate obiettive ammettono che il rumore nelle vicinanze è avvertibile, e che se il livello risulta comunque accettabile a orari diurni, non lo è di notte.

In un caso particolare le lamentele dei cittadini erano dovute ad un inconveniente temporaneo nell'impianto (rottura di una ventola).

In un impianto di grossa taglia, mentre il locale comitato di cittadini rileva che i rumori udibili arrivano ad alcune centinaia di metri e che non è stata intrapresa nessuna iniziativa per limitarli l'amministrazione comunale afferma, invece, che i rumori sono di ridotta entità e comunque al di sotto dei limiti di legge (misure fonometriche).

Un discorso analogo a quanto fatto per i rumori può essere fatto per le emissioni di odori sgradevoli. I cittadini sono su posizioni diverse dei gestori, tant'è che qualcuno lo ha definito solo un *problema psicologico*. Il problema si presenta in realtà complesso perché, anche il trasporto dei rifiuti genera cattivi odori e il passaggio entro centri urbani in particolari momenti della giornata (ore diurne) e dell'anno (primavera-estate) ne enfatizza i livelli.

I gestori hanno affermato in modo unanime che il problema degli odori non esiste.

Il comitato dei cittadini di un comune afferma che gli odori si sentono "...soprattutto nelle ore notturne e in modo maggiore nel periodo estivo. L'azienda affermava che lo stoccaggio dei rifiuti sarebbe avvenuto in un ambiente in depressione e quindi senza alcuna possibilità di fuoriuscita degli odori, in realtà non stato così. Fra l'altro, le numerose bocche attraverso le quali i camion versano i rifiuti nella enorme fossa di stoccaggio sono costantemente aperte e l'aria del locale è

nauseabonda. Ciò costringe l'azienda a tenere quasi sempre aperte le aperture esistenti sul tetto con conseguente diffusione degli odori nel territorio circostante”.

L'amministrazione del Comune interessato ha ammesso l'esistenza del problema delle emissioni maleodoranti sollevato dai cittadini ma non ha citato iniziative intraprese per risolverlo.

In realtà, non è difficile rilevare come in giornate calde e con poco vento l'odore si avverta, anche se in misura contenuta, già al di fuori del perimetro di un impianto.

Un aspetto sicuramente interessante riguarda l'applicazione di un sistemi anti-odore basato sulla chiusura automatica del portellone di ingresso all'avanfossa in contemporanea con l'apertura della bocca della fossa rifiuti.

Un cittadino ha affermato di avere delle perplessità sul fatto che si potesse davvero far funzionare il conferimento a compartimenti stagni in sintonia con le bocche di immissione rifiuti poiché il portellone dell'avanfossa è sempre aperto a causa del flusso alternato degli autoveicoli.

In pratica, per il corretto funzionamento dell'avanfossa dovrebbe essere presente un solo automezzo alla volta, cosa che accade di rado.

Un inquinamento poco noto è stato osservato in un impianto in cui è stato sostituito il faro lampeggiante posto in cima al camino poiché giudicato troppo potente. La luce emessa, infatti, era fonte di inquinamento luminoso per gli abitanti della zona.

7.3.5 Monitoraggio e comunicazione delle informazioni ai cittadini

La questione riguardante il monitoraggio e la diffusione dei dati è stata affrontata in modo interessante soprattutto per gli impianti di Silla II e Brescia.

Nel caso Silla II gli elementi principali sono contenuti nel protocollo di intesa stilato dal gestore (AMSA) con i rappresentanti di amministrazione provinciale e dei Comuni limitrofi. Per un approfondimento si rimanda al Paragrafo 7.4.

In breve, è da osservare l'aspetto concernente il passaggio dalla creazione di un *comitato politico* costituito da rappresentanti dei Comuni confinanti, Comune Milano, AMSA e Provincia Milano per sviluppare il protocollo di intesa, alla formazione di un comitato scientifico-tecnico formato da *soliti tecnici qualificati* nominati dai Comuni per monitorare la fase di costruzione e periodicamente la fase di gestione dell'impianto.

Questo passaggio ha contribuito a fornire le necessarie garanzie anche al gestore dell'impianto, aumentando in tal modo la disponibilità a interagire positivamente con la cittadinanza e i portatori di interesse.

Per quanto concerne il monitoraggio al suolo, in futuro è previsto l'insediamento di una centralina meteorologica per rilevare vento (direzione, velocità), umidità, irraggiamento, etc. al fine di poter applicare un modello di diffusione degli inquinanti. Sono previste campagne a spot di rilevamento su micro e macro-inquinanti.

Per l'impianto di Brescia l'amministrazione comunale afferma che:

- il comune di Brescia ha istituito l'Osservatorio Termoutilizzatore (OTU) formato da: 2 esperti, 3 presidenti di circoscrizione, 2 assessori, 1 funzionario comunale. Esso ha il compito di “acquisire tutti i dati sul funzionamento dell'impianto e predisporre una relazione sul suo funzionamento da portare all'attenzione dei cittadini”.

- Dall'ASL e dall'ARPA sono effettuati campionamenti del terreno nella zona circostante l'impianto con cadenza annuale. Inoltre, vi è una centralina di misura della qualità dell'aria e laboratori mobili, di cui uno di proprietà del gestore.
- I dati vengono comunicati tramite relazioni fatte dall'OTU oppure tramite bollettini informativi periodici, articoli sui giornali locali, assemblee periodiche presso le circoscrizioni.
- Sono previsti controlli settimanali da parte dell'ARPA per quanto riguarda il monitoraggio dei macroinquinanti. Analisi semestrali di microinquinanti a cura dell'istituto *M. Negri*. L'Osservatorio OTU acquisisce mensilmente i dati relativi alle misure in continuo effettuate dal gestore per i macroinquinanti.

In questa esperienza, il comitato non appare di natura esclusivamente tecnica, anche se i diversi ruoli non sono stati chiaramente esplicitati.

Una nota sicuramente di rilievo è fornita dal sito internet sviluppato dall'ASM e contenente numerose informazioni sulle attività ambientali dell'azienda. Le caratteristiche e l'approfondimento raggiunto ne fanno un mezzo potenzialmente efficace per favorire l'interazione con i cittadini.

Al fine di avere un quadro completo della situazione occorre inserire anche la posizione dei portatori di interesse della Associazione dei Cittadini Bresciani contro l'inceneritore, i quali affermano che i controlli effettuati sulle emissioni non sono rese disponibili ai cittadini.

Si afferma, inoltre, la necessità di pubblicizzare tempestivamente tutti i dati relativi alle emissioni specifiche dell'impianto tenuto conto che sull'area potrebbero sommarsi e gravare le diverse fonti inquinanti presenti. Affermano, inoltre, altresì di non essere a conoscenza di attività di monitoraggio al suolo e che non è stato realizzato il previsto laboratorio dei microinquinanti che sarebbe dovuto entrare in funzione prima dell'avvio dell'impianto.

In ultimo, elencano una serie di iniziative che dovrebbero essere portate all'attenzione del pubblico:

- rispetto delle quantità di rifiuti acquisiti e bruciati previste, pubblicizzandone la quantità, e la provenienza.
- Installazione di centraline di monitoraggio al suolo per micro e macro inquinanti la gestione delle quali deve essere affidata fatta agli organi di controllo e non all'Azienda. Analogamente l'ubicazione non può essere solo in terreni di proprietà dell'Azienda.
- Informazione pubblica delle notizie relative alla gestione dell'impianto, anomalie comprese.

Tali richieste coincidono con quelle avanzate in altri impianti e rispecchiano la comune esigenza di una maggior trasparenza garanzie e controlli necessari a rassicurare l'opinione pubblica.

Spesso, i dati relativi alle emissioni sono disponibili su richiesta presso le amministrazioni comunali, mentre il monitoraggio al suolo è reso pubblico attraverso i rapporti sulla qualità dell'aria a cura di ARPA e Provincia e i dati grezzi sono rilasciati su richiesta anche tramite pubblicazioni (opuscoli).

A Desio, si fa riferimento all'installazione di apparecchiature "finalizzate al controllo automatico della quantità di rifiuti inviati alla termodistruzione". Mentre si afferma che i valori dei controlli effettuati sulle emissioni vengono rese disponibili ai cittadini. Non si effettuano però controlli sulle immissioni al suolo, benché si ammetta che sono richiesti e sollecitati da gruppi di cittadini.

Riguardo al sistema di monitoraggio delle emissioni al camino, è interessante riportare l'esperienza dell'impianto di Milano Silla 2, che utilizza due sistemi FTIR di monitoraggio, indipendenti l'uno dall'altro.

In realtà, mentre uno è delegato al monitoraggio vero e proprio, l'altro è in funzione di controllo. Questa soluzione, a prima vista ridondante, si è rivelata estremamente efficace nell'evidenziare disfunzioni e anomalie nella combustione che provocavano picchi nel livello di emissioni. Senza il doppio controllo fornito da due sistemi indipendenti, questi valori, assolutamente anomali rispetto alla norma (concentrazioni di CO superiori di 2 ordini di grandezza), osservati a distanze di tempo variabili e comunque non pregiudicanti il rispetto dei limiti orari, sarebbero state classificate come "malfunzionamento" del sistema di controllo.

Il problema, una volta individuato (formazione di CO *freddi*), è stato agevolmente risolto.

7.3.6 Sistemi di gestione e Certificazioni ambientali

Questo argomento trova tutti d'accordo: sono estremamente utili al fine di migliorare il rapporto con la cittadinanza. Infatti la quasi totalità degli impianti prevede di raggiungere una certificazione ambientale che, in tutti i casi, è rappresentata dall' ISO 14001.

La differenza è data dal reale impegno per raggiungere questo obiettivo: le gestioni "private" sono molto più attive di quelle "pubbliche", generalmente derivanti da un consorzio di comuni. In particolare, un paio di impianti "pubblici", si sono dimostrati solo possibilisti. Diversa la situazione di Lecco, che dal punto di vista gestionale e dell'autopromozione sembra rappresentare un esempio riuscito e porsi come riferimento per gli altri impianti "pubblici".

7.4 L'esperienza di Milano_Silla 2: il protocollo di accordo

Scopo di questo paragrafo è approfondire alcuni aspetti interessanti emersi dall'esperienza gestionale dell'impianto Silla 2 realizzato nel Comune di Milano in località Figino.

Di particolare interesse risulta il protocollo di accordo stabilito su iniziativa dei comuni limitrofi Pero, Cornaredo, Rho, Settimo Milanese, il gestore dell'impianto (AMSA), e che vede coinvolti il comune di Milano e la Provincia di Milano.

L'aspetto sostanzialmente innovativo è lo strumento utilizzato e le sue potenzialità e lo sforzo fatto per superare i comuni problemi degli inceneritori legati alla localizzazione di un impianto di incenerimento, al coinvolgimento delle amministrazioni limitrofe, alle difficoltà di comunicazione con i cittadini e alle loro richieste di informazioni.

Il protocollo di accordo stilato nel febbraio 2001 riguarda le soluzioni progettuali e le procedure di gestione e controllo dell'impianto di termovalorizzazione Silla 2, in accordo con la normativa nazionale e con la pianificazione provinciale in via di rielaborazione.

Pur trattandosi di un accordo preso nella fase gestionale dell'impianto, che non può avere il carattere preventivo di un accordo preso nella fase di pianificazione che interessa le decisioni progettuali vere e proprie, risulta comunque un esempio da considerare come riferimento perché contiene *scelte partecipate* sul monitoraggio e l'adozione di misure di mitigazione. Tra gli aspetti legati alla localizzazione dell'impianto spicca il coinvolgimento dei comuni limitrofi all'area dell'impianto. Aspetto, questo, spesso trascurato.

Dall'esame del protocollo, sono emersi numerosi punti oggetto dell'accordo che meritano di essere descritti in modo più dettagliato:

- *Quantità di rifiuti da conferire all'impianto.* Tale quantità, sottodimensionata rispetto alle potenzialità dell'impianto, è stata concordata dalle parti e viene garantita dal sistema di pesatura automatico.
- *Dismissione vecchio impianto (Silla 1).* Si prevede la realizzazione, mediante collaborazione con associazioni ambientaliste (Bosco in Città), di ampie aree da destinare a verde, appartenenti al precedente impianto ora in fase di dismissione. In generale, si afferma la priorità, in fase di progettazione, di una massimizzazione del recupero a verde.
- *Sistemi di monitoraggio ambientale.* È concordata la predisposizione di un sistema di monitoraggio sistematico e continuativo in fase di esercizio dell'impianto, attraverso:
 - a. Aggiornamento dei sistemi di rilevazione già presenti (Pero, Rho e Settimo) di proprietà dell'ARPA, con la rilevazione anche di IPA, benzene, polveri (PM10). Richiesta di una nuova stazione di rilevamento in Cornaredo.
 - b. Verifica annuale delle deposizioni secche e delle concentrazioni in atmosfera di microinquinanti e dei parametri traccianti l'attività del termovalorizzatore, con modalità da definirsi.
 - c. Verifiche analitiche al camino con periodicità almeno semestrale dei microinquinanti.
 - d. Installazione di un sistema di misura e registrazione delle condizioni meteo in quota per l'ottimizzazione degli input climatologici ai modelli di diffusione degli inquinanti.

Per i monitoraggi ed i controlli di cui ai punti a. e b. la Provincia ed i Comuni si faranno promotori della richiesta all'ARPA, ed AMSA si impegna a contribuire al susseguente potenziamento delle centraline.

Quanto stabilito ai punti c. e d. sarà a cura e spese AMSA.

Le iniziative connesse al monitoraggio sono tra le più articolate e puntuali del panorama esaminato. In particolare, il potenziamento delle centraline dell'ARPA è un elemento di sicuro interesse e suscettibile di applicazione in altri ambiti.

- *Certificazione ISO 14001 e Emas.* È prevista la richiesta di certificazione ISO 14001 e Emas entro il 2002.
- *Trasparenza dei dati.* I dati cui si fa riferimento sono quelli relativi alle emissioni e i parametri operativi (quantità entrante, ecc...). Si stabilisce la realizzazione di un sistema di comunicazione in grado di fornire tali dati, in tempo reale, alle amministrazioni comunali limitrofe. Per la comunicazione ai cittadini è prevista la possibilità di depositare i dati su un sito internet ad hoc.
Di rilievo è sicuramente la comunicazione in tempo reale dei dati, che nella fattispecie non interessa solo l'amministrazione del Comune di appartenenza, ma anche quelle dei Comuni limitrofi. Questo allargamento è suscettibile di *ricadute* positive soprattutto per quanto concerne le aspettative dell'opinione pubblica dei suddetti Comuni.
- *Comitato Tecnico Scientifico.* È uno degli aspetti più interessanti dell'accordo, i comuni, con onere a carico AMSA, confermano per un periodo di 4 anni il Comitato Tecnico Scientifico con il compito di acquisire i dati di collaudo e funzionamento dell'impianto e dei sistemi di rilevazione. Il Comitato ha facoltà di accesso, su richiesta, all'impianto e ai documenti che riguardano i compiti assegnatigli e svolge il ruolo di tramite tra il gestore dell'impianto, i cittadini e le diverse amministrazioni coinvolte anche attraverso una collaborazione attiva (delineare le procedure da attivare in caso di emissioni prossime ai limiti autorizzati) Deve essere in grado di relazionarsi con gli aspetti tecnologici legati all'impianto e fornire le necessarie garanzie a chi invece non è in grado di farlo. I membri del Comitato Tecnico Scientifico sono nominati dalle amministrazioni pubbliche coinvolte nel protocollo di accordo, a tutela del loro ruolo di garanti.
- *Viabilità.* AMSA si impegna a redigere un progetto dei percorsi degli automezzi con accesso all'impianto stilato in maniera tale da evitare l'attraversamento dei centri abitati, e a comunicarlo ai Comuni limitrofi. È prevista la realizzazione di un sistema di controllo telematico.
- *Mitigazione ambientale.* Sono previsti interventi progettuali finalizzati alla minimizzazione dell'impatto visivo dell'impianto.
- *Raccolta rifiuti dei Comuni limitrofi.* AMSA si impegna a mantenere tariffe agevolate dei rifiuti provenienti dai Comuni limitrofi. Misura di mitigazione presente nella quasi totalità dei casi esaminati.

Bibliografia

- Bartolomeo M., *et al.* 1996. Porte aperte a chi rema contro: far pace negoziando. In *Impresa e ambiente*. N° 3, 44-49.
- Bobbio L. 1994. Di questo accordo lieto. Sulla risoluzione negoziale dei conflitti ambientali. Rosenberg & Sellier, Torino.
- Bobbio L., Zeppetella A. 1999. Perchè proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali. Franco Angeli, Milano.
- Bonjean M. 1999. Problemi di localizzazione dell'impianto e accettabilità ambientale. In *termoutilizzazione di rifiuti solidi urbani: tecnologie, prestazioni, impatto ambientale, esperienze*, Corso di Aggiornamento, Politecnico di Milano, 14 – 17 giugno 1999.
- Carminati A. 2000. Spese di investimento relative agli impianti di termocombustione di rifiuti solidi. In *Gestione integrata dei rifiuti solidi urbani*. 50° Seminario di aggiornamento in Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Milano, 29 maggio – 1 giugno 2000, 381-392.
- Poggio A. 1994. Criteri di scelta e condizioni del consenso degli impianti di smaltimento dei rifiuti. In *La termoutilizzazione nello smaltimento dei rifiuti*. Atti del convegno internazionale, Istituto di ricerche Farmacologiche "M. Negri", 24-25 maggio. 240-247.