



Alla Provincia di PISA
Servizio Ambiente
P.zza Vittorio Emanuele II, 14
56125 PISA

Pontedera, 01 Giugno 2011

Oggetto: Osservazioni al progetto di ampliamento della discarica per rifiuti speciali non pericolosi in località Gello di Pontedera con riavvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale avvenuto in data 14/04/2011 del progetto originale presentato da Ecofor Service S.p.a. in data 09.03.2010 prot. 66437.

L'allegata relazione racchiude le osservazioni che i sottoscritti firmatari, componenti del Coordinamento Gestione Corretta Rifiuti Valdera (CGCRV), ritengono necessario presentare avverso il progetto presentato da Ecofor Service S.pa. per l'ampliamento della discarica per rifiuti speciali non pericolosi in località Gello di Pontedera e verso la procedura adottata dal proponente per richiedere la Valutazione d'Impatto Ambientale e l'eventuale rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Le osservazioni prodotte sono da valutare tenendo presente il seguente quadro storico: il progetto originale, presentato da Ecofor Service S.p.a. in data 09.03.2010, prevedeva la realizzazione di un "Impianto di dissociazione molecolare e relativa discarica in località Gello di Pontedera", ed avverso tale progetto il CGCRV aveva presentato varie osservazioni in data 29.10.2010, il proponente aveva chiesto la sospensione del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto originale in data 24.11.2010 per poi chiedere la riattivazione della Valutazione di Impatto Ambientale in data 14.04.2011 per la realizzazione della sola discarica.

Indipendentemente dalla facoltà di produrre osservazioni, chiediamo di essere ammessi al tavolo della prossima riunione della conferenza dei servizi, in qualità di ente esponenziale degli interessi diffusi della collettività locale, come tale titolare di un interesse qualificato a rappresentare anche sul piano tecnico le istanze e le aspettative di varie cittadinanze interessate dal progetto.

In attesa di un favorevole riscontro, si porgono distinti saluti.

Coordinamento Gestione Corretta Rifiuti Valdera

Sommario

1. Premessa	3
2. Modifica dell'oggetto di VIA in corso di procedura e non corrispondenza tra domanda di autorizzazione, istruttoria e provvedimento finale.....	5
3. Violazione e non conformità alla normativa attualmente vigente.....	6
4. Non conformità alla normativa delle tipologie di rifiuti conferiti.....	7
5. Mancato o carente studio delle caratteristiche geologiche, geomeccaniche, morfologiche.....	11
6. Mancato studio dell'impatto sulla salute.....	13
7. Mancato o carente studio di caratterizzazione della situazione attuale riferita alla qualità dell'aria ed errato confronto con gli scenari futuri	15
8. Mancato studio ed indicazione delle alternative	19
9. Mancato studio degli aspetti economici	21
10. Vuoti normativi da sanare.....	22
11. Conclusioni.....	23

1. Premessa

Per verificare la compatibilità del progetto con l'ambiente ed il territorio in cui s'inserisce, occorre prestare attenzione a diverse componenti, le quali sono state fatte oggetto di esame da parte dei tecnici incaricati dal Coordinamento Gestione Corretta Rifiuti Valdera (CGCR Valdera). Tali componenti, di cui si vuol dare conto con le presenti osservazioni, attengono in particolare l'incompletezza dei dati forniti come integrazione dal proponente, la procedura adottata per la richiesta di VIA ed AIA, i pericoli per la salute degli esseri viventi, la localizzazione dell'impianto.

Elementi ed aspetti che, alla luce di quanto si dirà, palesano la non accettabilità e l'assoluta inopportunità dell'intervento in questione, tanto da indurre a pronosticare, nella denegata ipotesi di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, la illegittimità della stessa.

Si vuol allora chiarire, in via preliminare, che l'analisi da parte della conferenza dei servizi degli aspetti relativi alla valutazione dello stato dell'ambiente e della salute del territorio che dovrebbe ospitare un impianto per lo smaltimento di rifiuti, ha un valore estremamente importante anche nella presente procedura di V.I.A., proprio in ragione della sua connotazione di tavolo di valutazione tecnica delle proposte progettuali, che vanno esaminate anche nel loro rapporto con l'ambiente circostante.

A tal proposito, ed al di là del chiaro disposto delle norme in materia di V.I.A. (art. 19 e ss. Del T.U. Ambiente) non è superfluo rimarcare come anche il Consiglio di Stato abbia chiarito che "la valutazione di impatto ambientale implica una valutazione anticipata finalizzata, nel quadro del principio comunitario di precauzione, alla tutela preventiva dell'interesse pubblico ambientale; ne deriva che, in presenza di situazione ambientale caratterizzata da profili di specifica e documentata sensibilità, anche la semplice possibilità di una alterazione negativa del grado di inquinamento della falda acquifera costituisce un ragionevole motivo di opposizione alla realizzazione dell'attività; e invero, la valutazione di impatto ambientale non costituisce un mero giudizio tecnico ma presenta profili particolarmente intensi di discrezionalità amministrativa sul piano dell'apprezzamento degli interessi pubblici in rilievo" (così in sent. Sez. VI, 04-04-2005, n. 1462).

E del resto, in questo stesso contesto si pongono i principi fondamentali dell'ordinamento nazionale e comunitario nella materia dello smaltimento dei rifiuti. Risponde infatti ad un principio esplicitato e formalizzato dallo stesso D.Lgs. n. 152/2006, all'art. 178, c. 3, quello per cui "la gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti...nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga".

Ebbene tali principi, nel caso di specie, risulterebbero violati e del tutto mortificati,

considerato che nel caso specifico del territorio di Gello di Pontedera non potrebbe risultare rispettato il vincolo di cui al secondo comma del citato art. 178, per cui “i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo” e “senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora”. Sennonché, la condizione d'inquinamento in essere sul territorio della zona di Pontedera e Cascina, e quella che in modo specifico riguarda l'area della discarica di Gello, dimostrano invece (vd. seguito del presente documento) come già oggi sussista una condizione di grave rischio, in atto, per l'uomo, il territorio, la flora e la fauna.

Pertanto, nella valutazione della proposta progettuale presentata da ECOFOR Service, si rende necessaria un'applicazione rigorosa del principio di precauzione, anche e soprattutto alla luce della sua puntuale ricezione nell'ordinamento interno, dall'art. 301 del T.U. dell'Ambiente, ove è specificato che “in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del Trattato Ce, in caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, pur se non vi sia certezza scientifica in ordine all'effettività del rischio, deve essere assicurato un alto livello di protezione”.

2. Modifica dell'oggetto di VIA in corso di procedura e non corrispondenza tra domanda di autorizzazione, istruttoria e provvedimento finale

1. Il riavvio della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale per la realizzazione della sola discarica avrebbe dovuto configurare tale procedimento come nuova richiesta di autorizzazione visto che l'originaria procedura di VIA prevedeva la realizzazione di tale impianto come discarica residuale del "dissociatore molecolare" e tutta la documentazione presentata conteneva i dati e le relazioni tra necessità dell'impianto di dissociazione molecolare e conferimento in discarica. Sarebbe stato quindi necessario ripresentare la domanda e la documentazione scorporando i dati dell'inceneritore da quelli della discarica.

2. Nella documentazione integrativa della Discarica presentata dal proponente sono presenti continui riferimenti al "dissociatore molecolare" nonostante la procedura autorizzativa di tale progetto sia sospesa. Nella premessa delle integrazioni alla SIA, il Proponente dichiara infatti che ha ritenuto utile avviare una sperimentazione per l'impianto di "dissociazione molecolare" e per altre soluzioni impiantistiche, che potrebbero quindi comportare la realizzazione di impianti d'incenerimento con caratteristiche/necessità diverse da quello proposto o la non realizzazione di alcun impianto d'incenerimento. Infatti a pag.2 della documentazione integrativa alla relazione tecnica viene riportato:

Va comunque considerato che, nel caso in cui la realizzazione dell'impianto di dissociazione molecolare subisse ulteriori ritardi o si prospettasse una diversa soluzione progettuale al termine della fase sperimentale intrapresa, l'ampliamento di discarica garantirebbe continuità di smaltimento ai rifiuti speciali non pericolosi con le modalità gestionali autorizzate per il comparto Ecofor.

Tale possibilità crea verosimili difformità anche in relazione alle tipologie e quantità di rifiuti che il proponente chiede di poter accogliere nella discarica.

3. Il progetto della discarica di Gello, presentato dalla società Ecofor, prevede un nuovo modulo di discarica di volumetria utile pari a 1.400.000 mc. L'art. 7 del D. lgs 205/2010 prevede che le autorità competenti lavorino per il raggiungimento dell'obiettivo entro il 2020 di un incremento complessivo della raccolta differenziata di carta, metalli, plastica e vetro urbani o assimilati almeno al 50% in termini di peso con conseguente decremento della RU indifferenziata. Un progetto di ampliamento va quindi in controtendenza rispetto agli obiettivi previsti dalla legge. Il notevole ampliamento di volumetria fa sì che esso debba configurarsi come un nuovo impianto di smaltimento e pertanto avrebbe dovuto seguire un iter autorizzativo diverso da quello previsto dalla L.R. della Toscana n.10 del 12 febbraio 2010 e s.m.i.

3. Violazione e non conformità alla normativa attualmente vigente

1. Il progetto e la richiesta autorizzativa presentata dal proponente non è più conforme alla legge, vista l'emanazione del Dlgs 205/2010 e del D.M. del 27/09/2010, pertanto il procedimento è da ritenersi illegittimo, posto che ogni atto o provvedimento amministrativo deve essere conforme alla legge vigente al momento in cui viene emanato, secondo il noto principio *tempus regit actum*. Pertanto, non essendo l'iter ancora concluso, è necessario che il progetto e la relativa procedura recepiscano e si adeguino alle modifiche normative sopravvenute, pena l'illegittimità del provvedimento finale.

A parere degli scriventi sarebbe stato necessario presentare una nuova domanda per la VIA, basandola sulle nuove normative e scorporando completamente i dati della discarica da quelli del "dissociatore molecolare".

2. l'art. 20 del D. lgs 205/2010, a proposito dei piani regionali la cui approvazione e adeguamento sono previsti entro il 12 dicembre 2013, specifica che essi dovranno prevedere il complesso delle attività e dei fabbisogni degli impianti per assicurare "lo smaltimento e il recupero dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione di rifiuti". Continuare a smaltire in Valdera anche i rifiuti speciali prodotti dalle aziende presenti nelle provincie di Massa-Carrara, Lucca, Livorno significa ignorare il concetto di prossimità esteso anche ai rifiuti speciali. Visto inoltre che il progetto del proponente si proietta fino oltre il 2025, quindi ben oltre l'approvazione del piano regionale fissato per il 2013, non è corretto ignorare tale scadenza.

3. in base all'annuario statistico della Regione Toscana del 2009, ai dati dell'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti, Provincia di Pisa, Provincia di Siena, Rapporto Annuale ARPAT, si evidenzia che il totale dei rifiuti speciali trattati nel 2007 in Toscana è notevolmente superiore alla produzione regionale (13.000.000t circa contro le 10.000.000t circa) e ciò contrasta con quanto appena detto al punto 2.

4. Non conformità alla normativa delle tipologie di rifiuti conferiti

1. Nella relazione tecnica viene riportata la seguente descrizione delle tipologie di rifiuti che verranno probabilmente conferiti (come dichiarato dal proponente) nella nuova discarica, affermando quanto sotto riportato:

C.E.R.	Descrizione codice CER	% (2004 + 2010)
030307	Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone (pulper)	12,8%
030310	Scarti di fibre e fanghi da separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	2,1%
170504	Terre e rocce di scavo	1,1%
190112	Ceneri pesanti e scorie da termovalorizzazione rifiuti	6,5%
190203	Miscugli di rifiuti da trattamenti chimico-fisici	5,6%
190206	Fanghi da trattamenti chimico-fisici	4,0%
190305	Rifiuti stabilizzati	9,6%
190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia	1,4%
190814	Fanghi da altri trattamenti acque reflue industriali	3,3%
190904	Carbone attivo esaurito	2,9%
191212	Materiali misti da trattamento meccanico rifiuti	42,2%
-	Altri rifiuti	8,5%
		100,0%

Tabella 1 – Caratterizzazione tipologia di rifiuti conferiti nella discarica in esercizio

Per quanto concerne la nuova discarica è presumibile che tale merceologia venga mantenuta, a meno di un progressivo incremento della frazione "ceneri pesanti" dovuta al conferimento delle scorie prodotte dall'impianto di dissociazione molecolare.

Osserviamo che non è possibile rilasciare autorizzazioni per lo smaltimento delle scorie degli inceneritori in una discarica per rifiuti non pericolosi viste le caratteristiche della classificazione dei rifiuti pericolosi H14 del Dlgs 205/2010. Lo stesso Dlgs 205/2010 introduce la classificazione dei rifiuti pericolosi H15: "Rifiuti suscettibili, dopo l'eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio a un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate."

Tale classificazione comporta l'obbligo di smaltimento in discariche per rifiuti pericolosi dei rifiuti che danno origine ad esempio a percolato.

2. Il Dlgs n.36 del 13 gennaio 2003 all'art.8 prevede che la domanda d'autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di una discarica (ai sensi degli art.27 e 28 del Dlgs 22 del 1997 e s.m.i.) debba contenere oltre alla descrizione dei tipi ed al codice CER anche i quantitativi totali da depositare per singola tipologia di rifiuti ma il proponente si limita a riportare la percentuale di rifiuti smaltiti in discarica nel periodo 2004-2010 affermando che la percentuale di "ceneri pesanti" verrà incrementata. Il proponente dichiara inoltre che dal 2016 al 2023 ridurrà il quantitativo di rifiuti conferiti in discarica di 15.000t/anno, senza specificare quali tipologie interesserà tale riduzione ed in quale quantità; questa mancanza comporta un vizio nella documentazione presentata tale da pregiudicare il procedimento.

3. L'insieme delle seguenti categorie merceologiche costituisce, in base alle percentuali dichiarate dal proponente, la maggior parte dei rifiuti conferiti in discarica dal 2004 al 2008 ma si

osserva che in base alla Direttiva 2008/98/ce il recupero di materia e' da preferire a quello energetico e quest'ultimo e' da preferire allo smaltimento. Da cio' ne consegue che non e' stata applicata la gerarchia prevista dalla direttiva europea, in particolare per quelle tipologie di rifiuti che avrebbero potuto essere diversamente avviate a recupero, anche in base alle procedure semplificate previste dal DM 5 Febbraio 1998 e s.m.i.:

- codice CER 030310: recupero attraverso impianti di digestione anaerobica, oppure attraverso l'industria cartaria per la produzione di carta di bassa qualità'. La legge prevede anche che si possa usare, a certe condizioni, il suddetto codice per la copertura di discariche per RSU, ma in tal caso si fa notare che la discarica di Gello non è per RSU, ma per rifiuti speciali.
- codice CER 191212: recupero mediante trattamento meccanico finalizzato all'estrusione delle plastiche oppure utilizzo come CDR.
- codice CER 190112: recupero attraverso cementifici per la produzione di cemento. Per questa tipologia di rifiuti in particolare si fa notare che essendo l'incenerimento una pratica equiparabile allo smaltimento in discarica, oltre che altamente inquinante per il territorio, diventa evidente come sia possibile eliminare questa tipologia di rifiuti ricorrendo ad un ciclo a freddo.
- codice CER 190814: recupero in cementifici, per la produzione di cemento o manufatti per l'edilizia, oppure per la produzione di acciaio e ghisa, oppure per la produzione di laterizi e argilla espansa.

Facciamo notare che queste quattro tipologie di rifiuti costituiscono, a detta del proponente, oltre la meta' dei rifiuti conferiti in discarica dal 2004 al 2008, pertanto se essi avessero avuto una destinazione diversa, oggi non sarebbe necessario alcun ampliamento. Visto che il proponente prevede che negli anni a venire le tipologie di rifiuti in ingresso siano piu' o meno le stesse, a maggior ragione si rende necessaria una indagine conoscitiva finalizzata al recupero di quanto recuperabile, alla bonifica della discarica attiva e di quella esaurita, oltre che al recupero di volumi tesoro ad evitare l'ampliamento della discarica, che a questo punto appare palesemente inutile.

Si fa notare in aggiunta che il conferimento del codice CER 190112 non può mai superare determinate percentuali in rapporto alla quantità totale di rifiuti smaltiti, per cui l'affermazione del proponente relativa al "progressivo aumento dovuto al conferimento delle scorie prodotte dall'impianto di dissociazione molecolare" e', a tutti gli effetti, da sottoporre a verifica, vista anche la previsione di rendere l'eventuale futura discarica esclusivamente come residuale dell'impianto d'incenerimento. Ad ulteriore motivazione di quanto affermato si cita il documento

conclusivo del Tavolo tecnico intercorso fra il CGCR Valdera, il Proponente e il Comune di Pontedera, nel quale, a pagina 16, la questione delle ceneri pesanti era già emersa, e alla quale il proponente non ha mai fornito risposta: *“RISCHIO SICUREZZA DELLA DISCARICA IN PROGETTO: per la tipologia di scorie provenienti dall'inceneritore di Ospedaletto, la Provincia di Pisa ha autorizzato un superamento di tre volte dei parametri di legge. Visto che alle circa 12.000 tonnellate di ceneri di Ospedaletto andrebbero a sommarsi le 13.000 circa tonnellate provenienti dal gassificatore, tale quantità non può essere considerata come esigua e pertanto non potrà essere applicata tale deroga di tre volte i limiti”*

4. Nel 2009 e 2010 risulta conferita nell'attuale discarica in esercizio una quantità considerevole di codice CER 191014, ossia fluff derivato dalla demolizione di veicoli fuori uso. Lo scenario esaminato dal proponente prevede uno slittamento nella realizzazione e messa in esercizio dell'impianto di “dissociazione molecolare” di almeno 3 anni rispetto alla documentazione presentata a feb.2010 (pag.13 integrazioni SIA) ma non considera gli eventuali scenari derivanti dalla non realizzazione dell'impianto d'incenerimento e non indica come verranno trattati rifiuti come “car-fluff” ed i rifiuti ad alto potere calorifico come i pneumatici. Non è corretto continuare a considerare tra i rifiuti conferibili in una nuova discarica quelli per cui in passato è stata ottenuta una deroga al D.M. 03/08/2005 con riferimento nello specifico proprio al car-fluff il cui conferimento in discarica è espressamente limitato dal D.M. 27/09/2010. La composizione del car-fluff è estremamente variabile e risulta impossibile stabilire scientificamente una composizione standard del rifiuto, per questo motivo non è possibile stabilire che tutti i lotti di car-fluff siano rifiuto non pericoloso solo perché un lotto campione dà valori che lo inseriscono in tale categoria. Dall'esame dei codici CER forniti, è possibile notare che Ecofor richiede l'autorizzazione per poter incenerire anche i codici CER: 19 01 03* - 19 01 04. Il conferimento attuale in discarica di tale tipologia di rifiuto è un problema serio; ancor più seria e problematica è la prospettiva di smaltirlo mediante incenerimento. Nessuna sicurezza inoltre è data sull'effettiva non pericolosità **delle ceneri** generate dalla combustione di rifiuti pericolosi come ad esempio il car-fluff. In particolare tale tipologia di rifiuto è caratterizzata da una composizione estremamente eterogenea di materiali diversi – molti dei quali altamente tossici - con caratteristiche molto diverse gli uni dagli altri, e “comportamenti” del tutto differenziati in sede di combustione. Si tratta peraltro di un materiale di difficile “stabilizzazione”, nel senso che ogni lotto di car-fluff può avere al proprio interno quantità molto variabili di tali eterogenei materiali, sicché è alquanto difficile (e di fatto è assente nella letteratura scientifica) anche l'elaborazione di un modello standard dal quale poter ricavare la composizione tipica di detto tipo di rifiuto. L'ASR deve quindi essere considerato, nel suo complesso, come rifiuto speciale pericoloso.

5. Il potenziale di generazione del biogas è un parametro che dipende unicamente dalla tipologia e composizione dei rifiuti conferiti in discarica ed esprime la quantità di biogas potenzialmente generabile da ogni singola tonnellata di rifiuto. Non essendo possibile sapere con certezza la composizione dei rifiuti in ingresso alla discarica, vista la recente riclassificazione delle scorie degli inceneritori in rifiuto pericoloso (da 190112 a 190111*), visto che lo studio si basa su una composizione dei rifiuti composta sostanzialmente da 2 macrocategorie (rifiuti speciali non pericolosi e scorie dell'inceneritore) e data la prevista graduale riduzione del conferimento diretto dei rifiuti speciali in discarica unita all'incremento del conferimento delle scorie prodotte dall'incenerimento dei rifiuti a discapito delle altre frazioni materiche, dobbiamo affermare che lo studio sulla produzione e gestione di biogas e percolato presentato nella documentazione integrativa dal Proponente è da considerarsi inattendibile.

6. La previsione di inquinamento dovuto alla dispersione di sostanze emesse dalla discarica nell'aria (punto 4.2 della integrazione alla SIA), è stata realizzata considerando volumi di emissione di biogas che potrebbero variare in base alla tipologia ed alle quantità dei rifiuti conferiti. Già in passato (vedi. Allegato A dell'A.I.A. Ecofor Service S.p.a.) si rilevava che la produzione di biogas sia dal lotto esaurito che dal lotto in esercizio era stata fortemente sottostimata. Pertanto, visto la scarsa documentazione e gli scarsi studi proposti dal proponente, è plausibile che le previsioni sugli inquinanti aeriformi prodotte siano ugualmente sottostimate; tra l'altro non viene precisato quale modello previsionale dello sviluppo di biogas sia stato utilizzato nelle simulazioni presenti nella documentazione.

7. Si osserva che, ancora una volta, non viene presa in considerazione l'emissione diffusa di gas di discarica non captato, che risulta essere una sorgente emissiva di gran lunga più significativa e che viene considerato un recupero di biogas poco realistico pari all'80%. Recenti misurazioni dell' ARPAT eseguite sulla discarica di Peccioli testimoniano un recupero di biogas non superiore al 45% a fronte del 60% previsto dal progetto. Ricordiamo inoltre che le discariche emettono composti organici volatili molto pericolosi per la salute pubblica.

8. Come rilevato durante la redazione della determina provinciale n.5973 del 29/12/2010 con cui si definiscono limiti di accettabilità di alcune tipologie di rifiuti in discarica con valori ben superiori ai limiti stabiliti dal D.M. del 27/09/2010, sul territorio mancano impianti per il corretto trattamento alcune tipologie di rifiuti e per i quali è stata redatta la sopra citata determina dirigenziale autorizzandone lo smaltimento in discarica a Gello. Alla luce di quanto esposto e considerato che allo stato attuale non è chiaro quale sarà il futuro sviluppo della discarica di Peccioli, per la quale risulta richiesto un ampliamento da 4.000.000 mc (tramite una procedura di VIA avviata il 9 marzo 2011) ove smaltire anche rifiuti speciali, appare ancora meno evidente

la necessità di ampliamento del sito di Gello. Tale scarsa necessità è avvalorata dalla Delibera della Giunta Provinciale n.10 del 15/01/2010 il cui riassunto è presente nella Determina Dirigenziale n.721 del 18/02/2010 in cui Ecofor Service dichiara significative volumetrie residue annue dovute alla limitata produzione di rifiuti smaltibili in discarica nell'ambito del territorio dell'Area Vasta e per questo chiede di poter ricevere rifiuti da altre zone.

Questa richiesta contrasta con le affermazioni secondo cui l'ampliamento della discarica servirà a smaltire i crescenti quantitativi di RSI provenienti dall'ex ATO Costa e contrasta con il concetto di responsabilità nello smaltimento dei rifiuti in prossimità dei luoghi ove vengono prodotti.

5. Mancato o carente studio delle caratteristiche geologiche, geomeccaniche, morfologiche

1. Dall'analisi dei dati integrativi e dai dati presenti nella relazione geologica sulla futura discarica di Gello sottolineiamo quanto scritto da Ecofor a pag. 48 nella relazione geologica: in riferimento al campione S3H4: "I valori descritti sono riferibili ad una formazione con grado di permeabilità elevato identificabile pertanto a tutti gli effetti come un acquifero." Nei capitoli 7.1 7.2 e 7.3 della relazione geologica si riportano i risultati delle campagne piezometriche relative alla "falda superficiale", ma se i depositi fino a 30 metri di profondità sono impermeabili, la "falda superficiale" non dovrebbe esistere, o per lo meno non dovrebbe mostrare oscillazioni di livello stagionali. Il rinvenimento dell'acquifero su una verticale d'indagine, unitamente al comportamento idrogeologico della vicina vasca di discarica RSU esaurita, che "produce" circa 29861 metri cubi l'anno di percolato, suggeriscono che il deposito alluvionale "impermeabile" (che dovrà contenere la nuova vasca) sia attraversato da un paleo alveo fluviale permeabile. La vasca della discarica RSU esaurita essendo coperta, per quanto in modo imperfetto, dovrebbe fermar molta pioggia e non spiega una "produzione" di percolato del 22%. Ecofor a pag. 26-27 della relazione tecnica sulla futura discarica fornisce i dati 2008 delle precedenti discariche. Le percentuali di infiltrazione in relazione alla precipitazione media annua contrastano palesemente con quanto indicato nelle linee guida di APAT che ai cap. 4.1.6, 4.1.6.1 e 4.1.6.2 indicano valori ben inferiori: anche il più permeabile dei terreni naturali non eccede 200 millimetri anno d'infiltrazione, con circa un metro di pioggia, mentre nel caso di copertura come quella adottata a Gello, non dovrebbe eccedere i 52,7 millimetri anno, ovvero sia 0,0527 metri cubi anno per metro quadrato di superficie e quindi 6851 m³ di percolato. Dall'analisi delle integrazioni presentate in provincia è stato notato che Ecofor dichiara: L'acquifero pregiato "Arno e Serchio da Bientina" è "difeso" dai percolati (separato dal fondo discarica) da circa venti metri di materiali che vengono definiti "quasi" impermeabili. Il "quasi impermeabili" è smentito però dai numerosissimi pozzi "romani" che attingono acqua proprio nei livelli di alluvioni superficiali, poco permeabili ma NON impermeabili. L'interpretazione che la

piezometrica riferita agli orizzonti superficiali non sia una vera piezometrica ma “il livello di saturazione di materiali limoso argillosi” è un escamotage semantico, i limi SONO permeabili, ed infatti danno acqua ai numerosi pozzi domestici di TUTTE le case coloniche dell'area, dall'Arno alle Colline Pisane. L'interpretazione della piezometrica come “non idrogeologicamente significativa” contrasta con quanto rilevato e documentato in tutti i lavori di idrogeologia precedenti sull'area. La previsione di un'infiltrazione di acque meteoriche a formare percolato in quantità pari al 30% delle precipitazioni, si basa sull'esperienza della discarica esaurita e di quella in conduzione. Ma NESSUNA copertura tecnicamente definibile come tale lascia passare il 30 % delle piogge. Pertanto tali dati potrebbero configurare il rischio che invece di percolato si tratti di acque di falda che satura i rifiuti, e che per evitare un disastro ambientale venga allontanata come “percolato”.

2. Quanto ipotizzato al precedente punto 1 trova una preoccupante conferma nel “Allegato A - Rapporto Istruttorio” dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di Ecofor Service S.p.a. Il fondo vasca principale, nelle discariche realizzate, è posizionato a 7m dal p.c., e nei primi 6 mesi del 2009 sono stati estratti 21000 mc di “percolato” dalla discarica esaurita e 27000 mc di “percolato” dal lotto attualmente in esercizio. I suddetti valori evidenziano una abnorme produzione di percolato, superiore alla stima progettuale di oltre 13000 mc pari a circa il 30% delle precipitazioni, nonché valori elevati di emissioni di biogas puntuali. Al punto 5.2 comma 2 possiamo leggere una affermazione decisamente preoccupante:

2) dalla documentazione inoltrata dalla Società agli atti di questa Provincia e dai dati storici dell'Arpat si evidenziano valori anomali dei parametri cloruri, solfati, ammoniaca, metalli pesanti ecc. nelle acque sotterranee che richiedono maggiori approfondimenti

Al punto 5.2 comma 4 possiamo leggere:

4) dovrà essere garantito un permanente gradiente idraulico negativo tra corpo rifiuti e falda freatica attraverso il drenaggio costante della discarica mediante il mantenimento di un livello piezometrico costantemente e significativamente inferiore a 1,5 m. A tale proposito è opportuno garantire uno stoccaggio utile sufficiente anche in periodi di prolungata piovosità. Pertanto dovrà essere fatta una verifica puntuale della capacità di stoccaggio del percolato in ragione della permeabilità della coperture e di eventi piovosi intensi e di lunga durata.;

La presenza della **falda freatica** che interessa lo spessore di sottosuolo su cui andrà ad insistere l'ampliamento della discarica, unita alle problematiche riscontrate nella gestione degli impianti di smaltimento già realizzati ci portano a sostenere che il luogo dove il proponente richiede di realizzare una nuova discarica non permetterebbe di rispettare e tutelare l'ambiente e le falde freatiche, e quindi non è un luogo ideale ed adatto per tale attività, pertanto si chiede di negare l'autorizzazione per quanto richiesto.

Ricordiamo inoltre che l'art. 301 del D.Lgs. n. 152/206 (Codice dell'Ambiente), specifica che “in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del Trattato CE, in

caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, pur se non vi sia certezza scientifica in ordine all'effettività del rischio, deve essere assicurato un alto livello di protezione”

Richiediamo inoltre, in base alla convenzione di Aarhus, di conoscere le cause delle anomalie geochimiche rilevate nelle acque sotterranee ed i risultati delle successive indagini visti gli enormi quantitativi di percolato generati almeno fino a dicembre 2010 in modo particolare dalla discarica esaurita, ma anche da quella attualmente in esercizio.

3. L'area destinata al progetto ricade nella sottoclasse 4a e parte nella sottoclasse 3b limitando notevolmente le possibilità di realizzare nuove opere edili. Il Regolamento Urbanistico di Pontedera classificata tale area a pericolosità idraulica elevata P.I.4 e P.I.3 pertanto fino all'avvenuta eventuale riclassificazione dell'area non è consentito operare come se fosse già stata riclassificata.

4. La presenza del canale dello scolmatore nei pressi della discarica è un pericolo da valutare molto attentamente in quanto essendo un "canale ambientale" potrebbe trasportare l'eventuale fuoriuscita di inquinanti (percolato od altro) lungo tutto il suo percorso.

5. Non è stata presentata da Ecofor l'integrazione allo studio di fattibilità relativo allo spostamento del Fosso degli Strozzi e di riassetto della rete drenante di zona, al fine di verificare anche con necessari interventi di mitigazione, l'invarianza idraulica rispetto allo stato attuale.

6. Mancato studio dell'impatto sulla salute

1. Numerosi studi scientifici dimostrano che le discariche possono avere un impatto sulla salute (compresi difetti della nascita) in un raggio di qualche chilometro. Si veda ad esempio la rassegna pubblicata da D. Porta et. al "Systematic Review of epidemiological studies on health effects associated with management of solid waste", Environmental Health, 8, 60 2009: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2805622>

in cui si studiano alcuni casi rappresentativi di impianti di smaltimento dislocati in varie parti del mondo. Un tale raggio di azione imporrebbe di includere quindi fra le aree a rischio almeno le frazioni di Lavaiano, Gello, Santa Lucia, Pardossi, Latignano e Le Melorie. Il raggio che delimita l'area potenzialmente a rischio è determinato anche dalle caratteristiche specifiche del sito in esame: questo aspetto non è tenuto in considerazione nello Studio di Impatto Ambientale e visto che la discarica dovrebbe essere realizzata su un territorio completamente pianeggiante è da ritenersi una mancanza molto importante.

2. Lo studio: "A study on mortality around six municipal solid waste landfills in Tuscany Region", *Epidemiol Prev.* 2005 Sep-Dec;29(5-6 Suppl):53-6 dei Dott. Minichilli F, Bartolacci S, Buiatti E, Pallante V, Scala D, Bianchi F.: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16646263> ha effettuato un'analisi della mortalità registrata in sei aree della Toscana contenenti discariche di rifiuti solidi urbani e/o pericolosi, nel periodo 1995-2000. Le discariche studiate sono: Gello di Pontedera (PI), Tiro a Segno – Cascina(PI), Vigiano – Borgo San Lorenzo (FI), Scapigliato – Rosignano Marittimo(LI), Casa Rota – Terranova Bracciolini(AR), Fossetto – Monsummano Terme (PT), rilevando un eccesso di mortalità statisticamente significativo a carico del sistema circolatorio, cerebrovascolare, emolinfopoietico e per cancro del fegato, della vescica e linfoma non-Hodgkin nelle popolazioni residenti nel raggio di 5km dalle discariche. In particolare dai dati raccolti sono emersi eccessi consistenti (per consistenza si intende significatività statistica sia tramite SMR sia BMR) per tumori al fegato dei maschi residenti nel comune di Cascina(PI) (compreso nell'area intorno alle discariche di Gello e del Tiro a Segno) e per malattie del sistema circolatorio e cerebrovascolari nelle femmine residenti nel comune di Lari(PI) (compreso nell'area intorno alla discarica di Gello).

3. Relativamente al conferimento in discarica a Gello di amianto dobbiamo rilevare che anche nelle discariche autorizzate, nelle quali il rischio di dispersione dovrebbe essere zero, vi sono continue emissioni di fibre di amianto: i pacchi danneggiati e frantumati rilasciano fibre che si concentrano nell'Ambiente (aria e terreno) oppure a seguito della distruzione meccanica e del dilavamento, le fibre si possono disperdere nelle falde acquifere con problemi di diversa entità e gravità per la salute umana. (vedi Sala et al., 2005: Investigation of the occurrence of asbestos fibres in drinking water. Proc. Int. Conf. Asbestos, Venice, 5)

4. Riteniamo utile l'effettuazione di una Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS), realizzata da un centro di studi epidemiologici (l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa ad esempio ha condotto numerosi studi di questo tipo). I vantaggi di un tale studio sono notevoli: oltre ad effettuare uno screening dello stato di salute della popolazione, consentirebbe di creare modelli di ricaduta degli agenti inquinanti ad-hoc per il sito della discarica di Gello, soprattutto in vista dell'ampliamento che prevede, a colmazione, la realizzazione di una nuova collina. La richiesta di VIS è inoltre avvalorata da una delle caratteristiche-chiave dell'ampliamento richiesto: la continuità del regime operativo per il prossimo ventennio. Nella sezione relativa alla qualità dell'aria sono state evidenziate numerose lacune circa la caratterizzazione di sorgenti di emissione, modalità di campionamento e tipologia di inquinanti monitorati. Non è inoltre valutato il rischio di diffusione di agenti microbiologici, anche patogeni attraverso i vari vettori di trasporto quali l'aria, le acque di dilavamento, i camion in uscita dall'impianto e l'avifauna. Sarebbe necessario inserire gli agenti microbiologici e patogeni nel piano di monitoraggio.

Inoltre, poiché secondo dati di letteratura la quantità di diossina prodotta dalle discariche e dalla combustione di biogas è dello stesso ordine di grandezza di quella emessa dagli inceneritori, dovrebbero essere condotti prelievi di latte materno per caratterizzare la presenza di tale pericoloso microinquinante nella zona.

In conclusione riteniamo quindi evidente che una VIS in un sito in cui la discarica opera già da più di vent'anni sia un requisito minimo indispensabile per procedere ad un'ulteriore espansione.

5. Si nota che il progetto non considera all'interno dell'analisi ante-operam come parametri critici le fonti di danno indiretto alla salute, come ad esempio le possibilità di incidenti legate al traffico aggiuntivo.

7. Mancato o carente studio di caratterizzazione della situazione attuale riferita alla qualità dell'aria ed errato confronto con gli scenari futuri

1. Nel punto 3.3.2.2.1 si continua a fare riferimento al D.Lgs. 351/99 sulla qualità dell'aria e non al D.Lgs. 155/2010 che abroga il suddetto decreto legislativo.

2. Per tutti gli inquinanti vengono riportati i valori monitorati fino al 2008: dovrebbero essere riportati almeno quelli relativi al 2010

3. Le emissioni dei nuovi motori di cogenerazione si andrebbero a sommare ad una qualità dell'aria già gravata dalle altre sorgenti emissive ed a quelle della discarica. Lo stesso proponente a pag.79 della SIA dichiara che le centraline per la rilevazione di NO₂ a Pontedera ed a Cascina non sono ritenute significative in quanto influenzate da altri fattori inquinanti, ma tale affermazione deve preoccupare molto visto l'aumento del carico inquinante nella zona dovuto anche all'eventuale nuova realizzazione della discarica. La tabella sotto riportata (presente nel cap.3 della SIA) mostra valori di concentrazione di NO₂ prossimi (se non superiori) ai limiti di legge.

Stazione	Rendimento Strumentale %			N° sup. Lim. Orario prot. Salute Umana ⁽¹⁾			N° sup. Soglia di Allarme ⁽²⁾			Valore Media Annua ⁽³⁾		
	'06	'07	'08	'06	'07	'08	'06	'07	'08	'06	'07	'08
Cascina	94,2	99	99	0	0	0	0	0	0	39	39	41
Pontedera	97,1	100	100	0	0	0	0	0	0	42	38	38

Tabella 18 - Concentrazioni di NO₂ Rilevate nel Triennio 2006-2008 [µg/m³]

Note: Rif: D.M. 60/02. (1) N° superamenti del limite orario per la protezione della salute umana: 200 µg/m³ (2010), come NO₂ da non superare per più di 18 volte nell'anno civile – tempo di mediazione 1 ora. Rappresenta il 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie; (2) N° di giorni di superamento della soglia di allarme: 400 µg/m³, misurati per tre ore consecutive. Limite annuale per la protezione della salute umana: 40 µg/m³ (2010) – tempo di mediazione anno civile.

La tabella sotto riportata (presente nel cap.3 della SIA) mostra valori di concentrazione di PM10 superiori (o prossimi) ai limiti di legge.

Stazione	Rendimento Strumentale %			Media annuale per la Protezione della Salute Umana ⁽¹⁾			N° Superamenti Media su 24 ore per la Protezione della Salute Umana ⁽²⁾		
	'06	'07	'08	'06	'07	'08	'06	'07	'08
Cascina	96	100	100	35	36	43	44	55	93
Pontedera	99	100	98	38	37	31	64	66	34

Tabella 19 - Concentrazioni di PM₁₀ Rilevate nel Triennio 2006-2008 [µg/m³]

Note: Rif: D.M. 60/02. (1) Il limite della media annuale per la protezione della salute umana è pari a 40 µg/m³; (2) Il limite è pari a 50 µg/m³ da non superare per più di 35 volte in un anno. Rappresenta il 90,4° percentile delle concentrazioni giornaliere.

Il costante superamento dei 35 sforamenti all'anno della quantità delle PM10 indica la necessità di diminuire la produzione di polveri nella zona. Dalle misure effettuate sulla discarica risulta che essa costituisce un importante contributo alla diffusione di polveri fini nella zona circostante, in quanto superiore al limite di 50 µg/mc, anche nell'anno di minore emissioni di polveri misurate (2008). Risulta inoltre in data 20.11.2008 il limite di 50 µg/mc sia stato superato anche in un ricettore sensibile (R6); è evidente che il contributo in tale ricettore non può che essere ascrivibile alla discarica. Alla luce del D.Lgs. 155/10 già citato, tra gli interventi che i Sindaci devono attuare per migliorare la qualità dell'aria è prevista anche la chiusura temporanea di impianti industriali, e non sicuramente l'ampliamento degli stessi.

Interventi di prevenzione devono essere attuati anche prima del superamento dei limiti, ma nel caso della discarica risulterebbe impossibile perché l'emissione di biogas dalla discarica non si può fermare. Risulta pertanto contrario ad ogni principio di tutela e prevenzione autorizzare un ulteriore ampliamento non riuscendo a tutelare la salute pubblica nemmeno nella situazione

attuale. Si fa presente inoltre che , come riportato nel grafico del punto seguente , il 2008 sarebbe tra gli anni di minor emissione di biogas dalla discarica

PM₁₀
Di seguito sono riportate le medie giornaliere dei rilievi di PM₁₀.

Data	Discarica	R6	R9
09/06/2008	39	16	32
10/06/2008	52	21	36
11/06/2008	73	24	25
12/06/2008	63	18	21
13/06/2008	52	18	20
17/11/2008	32	37	31
18/11/2008	42	28	23
19/11/2008	66	43	39
20/11/2008	46	52	43
21/11/2008	39	16	16
Media	50,4	27,3	28,6

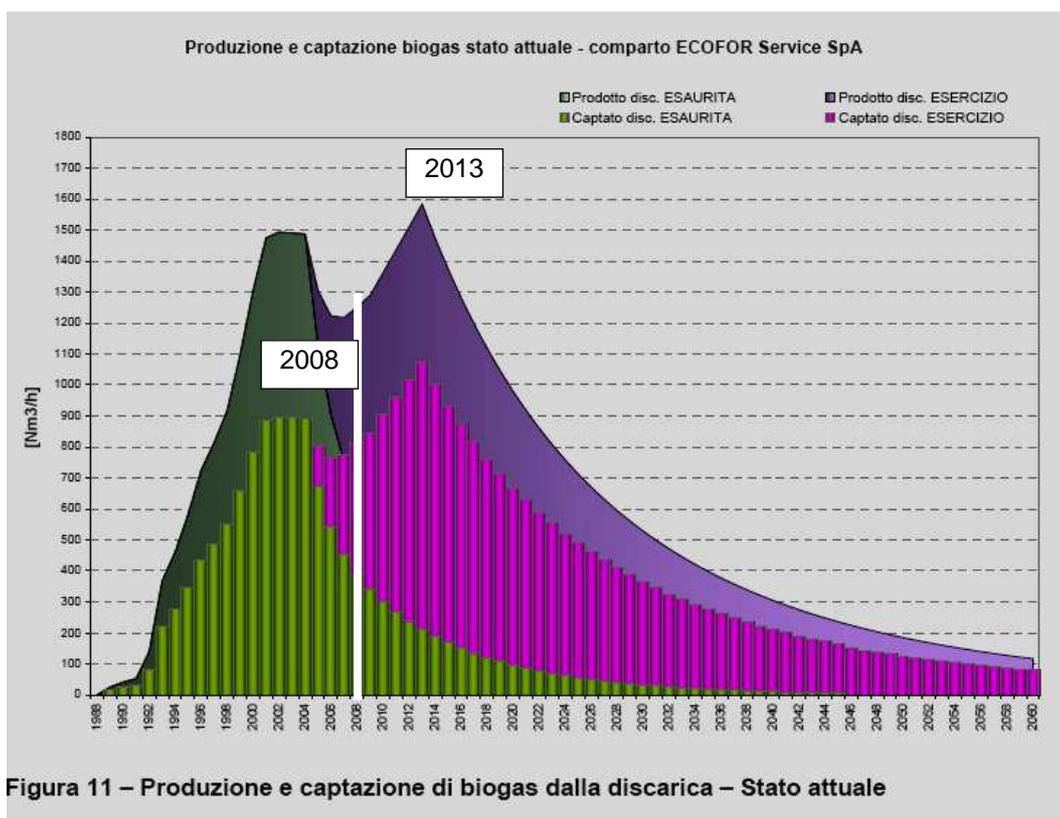
Tabella 34 - Monitoraggio del Particolato Sottile [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Nota: Livello di guardia fissato dalla Determinazione Provinciale 666/04: $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Poiché le misure riportate in tabella sono riferite a solo due periodi dell'anno non si può conoscere se il limite di 35 sforamenti sia stato raggiunto nel corso del 2008.

In conclusione i valori di PM10 per la caratterizzazione della situazione attuale, non solo devono essere integrati con quelli fino al 2010-2011 (aumento del picco di biogas nel grafico seguente), ma riportare misure effettuate nei periodi di massima diffusione negli strati bassi atmosferici delle polveri, ovvero nel mese di gennaio/febbraio.

4. Viene considerato l'anno 2013 (data in cui è previsto il picco di emissione di biogas dalla discarica attuale, vedi grafico seguente) come scenario attuale e non il 2008 (anno di cui sono stati forniti i dati di monitoraggio ambientale delle centraline di Cascina e Pontedera) come situazione attuale per la valutazione delle emissioni future. Ma mentre i dati relativi al 2008 sebbene non aggiornati ma frutto di monitoraggio, i dati del 2013 non possono essere verificati, trattandosi di una simulazione esattamente come i dati del 2016. Si fa notare che in passato le previsioni di emissione di biogas dalla discarica sono state ampiamente sottostimate, come riportato nel già citato Allegato A - Rapporto Istruttorio" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di Ecofor Service S.p.a.



Appare quindi totalmente fuorviante definire situazione attuale una situazione che non si è ancora verificata e della quale, oggettivamente, non si può dire niente in termini di ricaduta sull'ambiente circostante.

Le conclusioni sotto, pertanto, sono prive di qualsiasi valore.

4.2.2.3 Conclusioni

Alla luce dei risultati delle simulazioni eseguite si può concludere che lo stato finale di qualità dell'aria, a valle della realizzazione delle opere in progetto, se si eccettuano alcuni modesti aumenti delle concentrazioni medie giornaliere di metano e di idrogeno solforato presso 2 ÷ 3 recettori, migliorerà rispetto a quello che si avrà nel 2013.

5. Il Proponente dichiara che il rumore ambientale attuale, in cui è calcolato anche il valore delle emissioni sonore della discarica e degli impianti presenti nel comparto, è inferiore ai limiti di legge di appena 5dB(A) nel periodo diurno e di appena 3dB(A) nel periodo notturno. Questi dati, sommati ai previsti futuri impianti (autodromo e centrale a biomassa da 5MW), lasciano prevedere un consistente superamento dei limiti imposti dalla legge. Per questo richiediamo la valutazione del carico ambientale in quanto le emissioni sono cumulabili e quindi la matrice ambientale potrebbe comprometersi.

6. Non è considerata la particolare ventosità del sito, testimoniata anche dalla presenza di numerosi aerogeneratori di potenza considerevole. Tale ventosità, unita all'assenza di ostacoli

orografici, costituisce condizione ottimale per la propagazione di agenti inquinanti volatili.

7. Ricordiamo che l'analisi da parte della conferenza dei servizi degli aspetti relativi alla valutazione dello stato ambientale e della salute del territorio che dovrebbe ospitare un impianto dei rifiuti ha un valore estremamente importante anche nella presentazione della VIA, proprio nella sua connotazione di tavolo di valutazione tecnica delle proposte progettuali, che vanno esaminate anche nel loro rapporto con l'ambiente circostante. A tal proposito, ed al di là del chiaro disposto delle norme in materia di V.I.A. (artt.19 e ss. del T.U. Ambiente) non è superfluo rimarcare che come anche il Consiglio di Stato abbia chiarito che "la valutazione di impatto ambientale implica una valutazione anticipata finalizzata, nel quadro del principio comunitario di precauzione, alla tutela preventiva dell'interesse pubblico".

A tal fine andrebbero analizzati anche gli impatti derivanti dalla diffusione nell'ambiente di microinquinanti organici e metalli pesanti altamente dannosi per la salute quali diossine, furani, PCB, Mercurio ecc., considerando quelli già presenti nell'aria e nelle acque limitrofe la discarica e quelli che potrebbero essere generati con l'ampliamento.

8. Mancato studio ed indicazione delle alternative

1. Il Progetto di Studio Ambientale presentato all'interno della Procedura di VIA è stato redatto secondo le linee guida DGRT 1068 del 1999, che prevede la descrizione di alternative alla realizzazione del progetto, compresa l'alternativa zero. Secondo queste linee guida lo Studio di Impatto Ambientale deve contenere in particolare:

"(...) una descrizione delle alternative che vengono prese in esame, con riferimento a:

- alternative strategiche: consistono nella individuazione di misure per prevenire la domanda e/o in misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo;*
- alternative di localizzazione: sono definibili in base alla conoscenza dell'ambiente, alla individuazione di potenzialità d'uso dei suoli e ai limiti rappresentati da aree critiche e sensibili;*
- alternative di processo o strutturali: consistono nell'esame di differenti tecnologie e processi e di materie prime da utilizzare;*
- alternative di compensazione o di mitigazione degli effetti negativi: consistono nella ricerca di contropartite nonché in accorgimenti vari per limitare gli impatti negativi non eliminabili;*
- alternativa zero: consiste nel non realizzare il progetto."*

Il paragrafo relativo allo studio delle alternative è decisamente carente, infatti viene considerata solo l'alternativa zero e non, ad esempio, la realizzazione di impianti atti al trattamento corretto dei rifiuti per i quali è stata emanata la d.d. n.5973 del 29/12/2010. Lo studio delle alternative

presentato è da considerarsi del tutto inadeguato sia nei contenuti che nella forma.

2. Non risultano esaminate le alternative strategiche alla realizzazione della discarica, ovvero non viene presa in esame la sua effettiva necessità alla luce di un piano interprovinciale dei rifiuti speciali (che ad oggi non esiste) o quantomeno alla luce di dati aggiornati sulla produzione e destinazione dei rifiuti. Dal punto di vista strategico esiste anche un'altra carenza ancor più grave, ovvero il non aver previsto a monte della discarica gli adeguati impianti per l'intercettazione dei rifiuti pericolosi, per la selezione preliminare dei materiali, ne' una stazione di monitoraggio per l'individuazione dei materiali critici, al fine di fornire un feed back alle imprese, attuando la Responsabilità Estesa del Produttore così come previsto dal Dlgs 205/2010

3. Non vengono esaminate le alternative di processo, come ad esempio la possibilità di bonifica mediante iniezione d'aria e landfill mining, operazioni tese ad un recupero dei materiali riciclabili, ad una riduzione dei costi e dei rischi ambientali post-mortem e ad un recupero di volume di conferimento utile a scongiurare la necessità di un ampliamento. Si cita a tal proposito lo studio "Sviluppo di un progetto di **Landfill Mining**", commissionato dalla Regione Lombardia ed eseguito dagli Ingg. Raffaello Cossu e Roberto Raga. In particolare si cita l'esempio della discarica di Modena, bonificata tramite iniezione d'aria e Landfill Mining in occasione dei lavori per il passaggio della linea ferroviaria AV

4. Non risulta siano stati eseguiti, ne' commissionati, studi di fattibilità per la bonifica della discarica esaurita, e in particolare:

- *Caratteristiche morfologiche e geomeccaniche dell'ammasso dei rifiuti.* Tali informazioni sono utili, le prime, per pianificare le modalità operative di scavo (spazi liberi, pendenze, lavorazione per strisciate, ecc.) e le seconde per definire eventuali rischi di instabilità (frammenti) durante le stesse operazioni di scavo.

- *Caratterizzazione merceologica, chimico-fisica e granulometrica dei rifiuti.* Questi elementi conoscitivi consentono di valutare in modo preciso la qualità e la quantità delle frazioni ottenibili, la loro riciclabilità ed il loro comportamento ambientale qualora destinate ad essere ri-depositate in una nuova discarica. Per questi motivi esse sono alla base delle scelte tecniche di trattamento del materiale dopo lo scavo e delle valutazioni economiche sul progetto.

- *Qualità ambientale della discarica.* Questa è intesa come definizione della quantità e qualità delle emissioni di percolato e di biogas prodotte nonché dei livelli di accumulo di tali fluidi nel corpo della discarica. Ciò è estremamente utile per definire e dimensionare gli interventi di pretrattamento in situ, da effettuare prima dello scavo sia per completare il quadro delle modalità operative di scavo (drenaggi, sostegni, etc), sia per individuare le più appropriate misure di sicurezza per gli operai e per la popolazione, sia per garantire la tutela dell'ambiente da inquinamenti atmosferici ed idrici.

- *Valutazione dettagliata degli aspetti economici.* La valutazione degli aspetti economici associati alla realizzazione di un intervento di LFM è strettamente specifica per ogni progetto, dipendendo essenzialmente dalla composizione dei rifiuti depositati in discarica e dalla possibilità di riutilizzo dei materiali recuperati, definita sulla base della qualità degli stessi e della richiesta di mercato. Un'analisi costi-benefici effettuata in una fase preliminare alla realizzazione del progetto è di fondamentale importanza per la valutazione della sua fattibilità in quanto definisce, sia dal punto di vista economico che dal punto di vista ambientale, i vantaggi ottenibili e la convenienza dell'intervento.

Diverse esperienze finora condotte (tra cui Obermeier e Saure 1995; Cossu et al. 1995) hanno sottolineato l'importanza della fase preliminare di indagine: in tale operazione, in particolare, risulta fondamentale una corretta impostazione del campionamento dei rifiuti in discarica.

Ovviamente anche il Landfill Mining ha un impatto ambientale, che pur se esponenzialmente inferiore a quello di una nuova discarica, può ancora essere notevolmente limitato attraverso un pretrattamento in situ dei rifiuti depositati, mediante la tecnica dell'aerazione prolungata, a bassa pressione, con contemporaneo allontanamento del percolato (tecnologia "AirFlow"). Si tratta cioè di operare con la stessa tecnologia descritta in precedenza come possibile alternativa per la messa in sicurezza/bonifica delle vecchie discariche.

Solitamente viene utilizzato uno schema a due linee: la prima aspira aria atmosferica la insuffla nel corpo discarica; la seconda linea aspira il biogas e lo invia al biofiltro per la degradazione del metano e del biogas in tracce.

Da notare che l'iniezione di aria permette fra l'altro di trasformare le emissioni di metano in CO₂, gas notevolmente inferiore al metano come responsabilità sull'effetto serra.

5. Non è stato utilizzato lo strumento del Life Cycle Assessment (analisi del ciclo di vita) per valutare quale fosse l'alternativa con il minor impatto ambientale.

9. Mancato studio degli aspetti economici

1. La documentazione presentata dal proponente non tiene assolutamente presente che una buona parte delle attività economiche poste a pochi km dalla discarica si basano sull'agricoltura di qualità (vino e olio), sull'agricoltura biologica e sul turismo (sono presenti sul territorio comunale varie strutture ricettive); realtà economiche nate dal desiderio di recuperare e valorizzare le potenzialità del territorio, che mal si conciliano con la presenza di una nuova discarica delle dimensioni previste dal progetto di ampliamento. Lo studio di impatto ambientale, propone un'analisi decisamente molto limitata riguardo all'analisi dell'impatto sulle attività economiche.

2. Lo studio è completamente carente sullo studio dei siti di produzione biologici di qualità

situati in prossimità dell'impianto: come è noto la presenza di un impianto di questo tipo (ed in particolare il suo ampliamento) può minare il peculiare rapporto di fiducia esistente tra produttori e consumatori di prodotti derivati dall'agricoltura biologica.

3. La gestione delle discarica comporta inevitabilmente il dover sopportare un costo ambientale che normalmente risulta più evidente a livello locale. Questo costo ambientale è già stato sopportato dalla Valdera da oltre 30 anni.

4. Nonostante la provenienza diretta dei rifiuti sia da supporre, fino a prova contraria, da impianti all'interno dell' ATO costa, si fa presente come invece dalle dichiarazioni MUD 2007 delle varie aziende afferenti la discarica di Gello (le ultime disponibili pubblicamente) sia possibile e realistico ipotizzare che almeno il 50% di tali rifiuti sia originato fuori ATO costa, e in piccola parte addirittura fuori regione. Questo contrasterebbe apertamente con il principio di prossimità sancito dalla direttiva 2008/98/ce, oltre che dal Dlgs 205/2010. Oltre alla provenienza geografica e' di particolare interesse anche la provenienza merceologica dei rifiuti in entrata nella discarica di Gello: dalle dichiarazioni MUD (dato confermato anche dallo stesso proponente) si evince come almeno il 40% dei rifiuti speciali in entrata sia generato dal trattamento meccanico dei rifiuti solidi urbani. Per cui risulta chiaro che con una implementazione dei trattamenti di selezione alla fonte e con la fisiologica riduzione della produzione di RSU, anche alla luce degli obiettivi fissati dalla normativa vigente, tale quantità non potrà che ridursi progressivamente, compromettendo l'utilità della discarica anche dal punto di vista economico.

10. Vuoti normativi da sanare

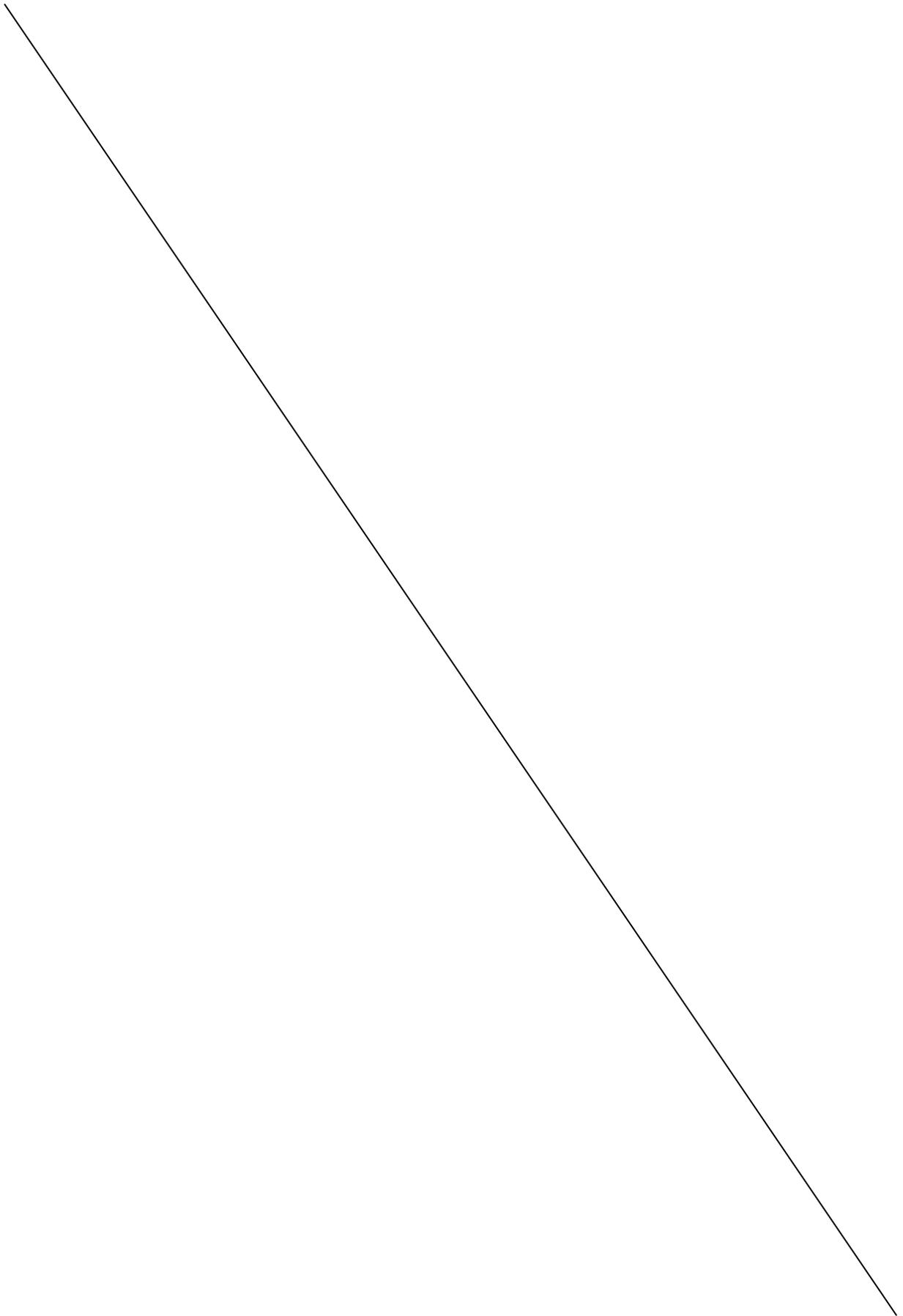
Analizzando la documentazione presentata dal Proponente, dobbiamo notare che rispetto alla normativa LR Toscana 10 e 11 del 2010 mancano:

1. Analisi e valutazioni epidemiologiche relative alla tutela della salute (art 2)
2. Analisi dell'impatto sull'uomo (art 40), limitandosi a flora e fauna
3. Valutazione preventiva sul rischio cancerogeno
4. Impatto ambientale cumulativo (Art 41)
5. Manca una verifica della capacità di carico del territorio.

11. Conclusioni

Chiediamo quindi:

- che il procedimento di VIA sia da considerarsi non avviato e pertanto se ne richiede l'annullamento in via di autotutela.
- una Valutazione d'Impatto Sanitario specifica per la discarica di Gello che preveda inizialmente lo studio aggiornato al 2008 (ultimo anno disponibile sulla mortalità) dello stato di salute della popolazione residente intorno alla discarica di Gello, per poi effettuare approfondimenti tramite studi analitici al fine di individuare eventuali eccessi sia di mortalità che di morbosità correlabili agli inquinanti rilasciati nell'ambiente circostante dalla discarica.
- Richiediamo la valutazione del carico ambientale cumulativo, alla luce del nuovo progetto di autodromo, centrale biomassa da 5MW, della realizzazione delle discarica da 1.400.000mc e dell'eventuale "dissociatore molecolare", in quanto le emissioni sono cumulabili e quindi la matrice ambientale potrebbe comprometersi.
- Richiediamo di effettuare il monitoraggio di polveri PM2.5, dato il loro maggiore impatto sulla salute, sia degli abitanti delle zone situate a ridosso della discarica, che dei lavoratori dipendenti.



Per il “Coordinamento Gestione Corretta Rifiuti Valdera”:

(seguono firme e copie dei documenti di identità)

Si rende noto che sottoscrivono il presente documento e le osservazioni ivi riportate anche le associazioni qui sotto elencate:

Ambiente e Futuro

A Tutto GAS Pontedera

Associazione Chiodofisso – dare voce a chi non ha voce

Comitato Tutela ambientale Alta Valdera

Comitato permanente per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio di Castelfranco Di Sotto

Comitato "Non Bruciamoci Gello"

Comitato "Non Bruciamoci Pisa"

Comitato Unitario Valdera

Comitato Vicarese non bruciamo riutilizziamo

GAS Cascina

GAS Peccioli

GAS Ponsacco

GAS Pontedera

GAS Valdera

LAV Pontedera

Legambiente Valdera

Lista Civica RossoBlu Ponsacco

Materiaprima

Mistica Terra

Movimento 5 Stelle Pontedera e Valdera

Rifondazione Comunista Pontedera

Sinistra Critica Valdera

A Tutto GAS Pontedera