

Oggetto: Documento 3, osservazioni ambientali e socio economiche sul progetto di “realizzazione del 3° modulo di discarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro” – Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)

Premessa

La Sardegna è da tempo interessata da progetti di varia natura che hanno importanti e radicali conseguenze sotto il profilo ambientale, economico, sociale e culturale, e che interessano anche l’aspetto paesaggistico e le attività produttive agricole. La realizzazione del 3° modulo di discarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro inciderebbe pesantemente sul paesaggio, compromettendo le abitudini produttive dei suoli coltivabili e le tradizioni agricole ed economiche, con il pericolo dell’abbandono conseguente delle colture nell’area circostante l’impianto.

La condizione socioeconomica della Sardegna è caratterizzata da una crisi gravissima che cresce di giorno in giorno; una crisi a contrasto della quale le innumerevoli concessioni di suolo, salute e ambiente, in prospettiva di presunti futuri benefici, hanno avuto come risultato quasi esclusivo danni e miseria.

È per questo motivo indispensabile affrontare la questione delle future concessioni per l’utilizzo del suolo per fini diversi dalla produzione agricola analizzando aspetti altri che non siano banalmente la remuneratività economica, la quale pur da sola allo stato dell’esperienza attuale dimostra la miopia delle politiche economiche e ambientali e le pessime ricadute che queste hanno prodotto sulla nostra isola.

Si vogliono affrontare in questa sede aspetti di carattere socioeconomico e ambientale, tralasciando altri aspetti maggiormente tecnici che sono invece affrontati in maniera esaustiva in altro documento allegato.

Discariche

Secondo quanto riportato a pagina 3 della relazione illustrativa *“l’ampliamento risulta necessario per garantire la prosecuzione della coltivazione nell’ambito della discarica esistente e, contemporaneamente, per definire la ricomposizione morfologica dell’area per il ripristino ambientale finale”*. In merito alla necessità di ampliamento è giusto e doveroso affrontare le questioni di seguito elencate:

- che impatto hanno realmente le discariche sulle comunità, sul loro tessuto sociale e sulla salute?
- qual è il loro reale impatto ambientale e paesaggistico?
- qual è il loro reale impatto economico?

Le argomentazioni più avanti esposte tentano di offrire una prospettiva diversa rispetto ai normali ragionamenti impiegati a supporto delle attuali scelte strategiche.

L'ID (indice di deprivazione) e le condizioni socioeconomiche

Gli studi sull'origine delle disuguaglianze di salute in termini di mortalità, morbilità (frequenza percentuale di una malattia) e, in generale, di bisogni sanitari hanno evidenziato significative relazioni con lo stato socioeconomico o la deprivazione degli individui, delle comunità e dei contesti in cui vivono.

La deprivazione è la carenza di condizioni favorevoli allo sviluppo psichico o la privazione dei normali stimoli sensoriali dovuta a particolari condizioni ambientali e può essere definita come uno stato di svantaggio relativo alla comunità locale o ad una più ampia parte della società o nazione a cui un individuo, una famiglia o un gruppo appartengono. La deprivazione è un fenomeno cumulativo che deriva dalla combinazione di differenti elementi relativi: insufficienza del reddito, mancata partecipazione al mercato del lavoro, disagio all'interno della famiglia o inadeguatezza dei livelli di istruzione o dello stato dei servizi disponibili per la comunità. Vivere in contesti urbani degradati, in prossimità di aree industriali, discariche ecc. rappresenta anch'esso un fattore di deprivazione per diverse ragioni: inquinamento atmosferico e olfattivo (vedi capitolo successivo "inquinamento olfattivo"), inquinamento del suolo e delle falde acquifere, degrado paesaggistico, a cui si sommano altri fattori correlati come l'inquinamento acustico e luminoso, il traffico di automezzi, ecc.

Lo sviluppo cognitivo dipende da una gamma variabile di stimolazioni strettamente correlate alla variabilità dell'ambiente in cui si è esposti. La stimolazione ambientale influenza dal punto di vista evolutivo la risposta e il grado di plasticità dell'organismo e poiché l'organismo risponde agli stimoli sensoriali la personalità viene modificata dalle relazioni comunicative con l'ambiente, dagli stimoli acustico, visivo, ecc. Di conseguenza, dagli stimoli sensoriali dipendono e sono strettamente correlati la capacità di concentrarsi e pensare in maniera coerente, l'orientamento nello spazio e nel tempo, il corretto funzionamento del sistema cardiaco e respiratorio, l'equilibrio motorio. Per contro, un ambiente cosiddetto deprivato è causa di una gamma più ristretta di stimolazioni che si traduce in scarsa capacità di discriminazione percettiva e persino inibizione dello sviluppo intellettuale. La privazione dell'esperienza visiva ed esplorativa determina per l'individuo che ne è vittima una minore capacità di risolvere i problemi rispetto a chi conduce un'esistenza normale sino ad arrivare all'apatia e alla riduzione di curiosità.

L'imposizione economica, culturale, ambientale (che riguarda per esempio l'insediamento di nuove attività produttive e l'abbandono di attività storicamente presenti), rappresenta una tipologia di deprivazione che si verifica quando le comunità sono estromesse dagli importanti processi decisionali che le riguardano e che hanno ricadute dirette sul loro territorio, l'economia, il paesaggio e la salute. Contribuendo in maniera determinante alla disintegrazione delle comunità e dei loro valori, questa forma di deprivazione è all'origine di problemi sociali molto diffusi quali l'alcoolismo, la disoccupazione, l'instabilità delle famiglie, la violenza e le tensioni tra i cittadini.

I primi studi sulla deprivazione risalgono agli anni '80; in Italia si sono avviati soltanto alla fine degli anni '90 e hanno visto la Sardegna regione pilota nella valutazione del disagio socio-economico dei comuni dell'Isola. Il quadro emerso dai recenti lavori è allarmante e i risultati degli studi condotti dalla Regione autonoma della Sardegna, classificando i comuni sardi sulla base dell'indice di deprivazione calcolato rispetto alla media nazionale, posizionano 109 comuni su 377 in una condizione "molto deprivata" e 137 in una condizione "deprivata". Valori questi che corrispondono rispettivamente al 30,6% ed al 48,8% della popolazione sarda e mostrano una condizione di "deprivazione" elevata se confrontata con il resto d'Italia. Relativamente alla deprivazione ambientale il Medio Campidano risulta fortemente condizionato dalle conseguenze degli insediamenti minerari e industriali.

In una situazione del genere, ben lontana dal contenere tratti di normalità, si capisce quanto saranno determinanti le scelte strategiche di carattere economico-occupazionale e ambientale per il futuro dell'Isola e della sua popolazione.

Inquinamento olfattivo

Gli odori molesti possono essere riconosciuti come inquinanti atmosferici a tutti gli effetti, e si usa il termine "inquinamento olfattivo" per indicare il loro impatto negativo sull'ambiente circostante e sulla popolazione esposta. Le emissioni maleodoranti sono associate principalmente alle attività di gestione dei rifiuti, liquidi e solidi (impianti di depurazione e trattamento delle acque, discariche, impianti di selezione, compostaggio, inceneritori, ecc.). L'imprevedibilità del disturbo, la sua presenza continuata nel tempo, l'impossibilità di difendersi da esso, determinano un effetto sinergico negativo a livello psicologico, generando tensione e stati d'ansia. Pertanto, l'inserimento nella realtà locale di un impianto produttivo sono condizionati in misura sempre più rilevante, oltre che dagli impatti ambientali legati alle emissioni di inquinanti tossici o nocivi, dall'impatto olfattivo spesso associato a tali installazioni. L'inquinamento odorigeno, cioè l'immissione in atmosfera di sostanze inquinanti in generale non direttamente nocive alla salute ma caratterizzate da odore intenso o sgradevole (emissioni da discariche, allevamenti, biofiltri), è una causa importante di "disagio ambientale" in quanto responsabile di un abbassamento spesso significativo della godibilità dell'ambiente (sia a livello abitativo che lavorativo) e di insorgenza di malessere psicofisico, di stress, con conseguente peggioramento della qualità della vita. Ci si sente deprivati della libertà personale. Si prova fastidio, intolleranza, si percepisce un senso di irritazione. Ma non sono solo i sintomi di tipo somatico che si osservano. Esistono delle patologie associate ben descritte, quali nausea, alterazione del sonno, attacchi di asma più frequenti nelle persone che ne soffrono, dolori articolari, per citarne alcuni. Gli odori ambientali non sono solo degli allarmi di un potenziale effetto sulla salute pubblica, ma possono essere loro stessi la causa diretta di alcuni sintomi nelle persone esposte. Nella popolazione generale si osserva nausea, senso di irritazione, dolori articolari, alterazioni del sonno. Su alcuni individui in particolare, come in chi soffre di asma o di altre patologie polmonari, di depressione o di ipersensibilità, gli effetti possono essere più gravi.

È avvertita da tempo la necessità di monitorare la qualità dell'aria anche per quanto riguarda i livelli ambientali di odore quando provoca dei disagi alle persone esposte. Esistono in Europa delle linee guida ben definite che permettono innanzitutto di prevenire il fenomeno, con degli studi che prevedono quello che sarà l'inquinamento olfattivo in una certa area a rischio di molestie. Esistono

poi delle linee guida che descrivono i metodi di misura dell'inquinamento olfattivo e della molestia. In Italia non vi sono normative specifiche per tutelare le persone esposte ma, nel caso di esposizione ad odori ambientali ripetuti nel tempo, quando questi provocano realmente dei fastidi, ove il codice civile sia carente si fa riferimento per la tutela della persona al codice penale. Non è accettabile provocare molestia. E la molestia avviene, tecnicamente, quando si percepisce l'odore oltre la "normale tollerabilità".

A livello europeo è stata redatta dalla Normativa Tecnica EN 13725 "Qualità dell'aria - Misura della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica" (dal CEN, Comitato Europeo per la Normalizzazione, 2003). La Normativa Tecnica Europea fornisce procedure standard per la:

- misura della concentrazione di odore in OU/m³ (l'Unità di Odore è una grandezza introdotta per esprimere la quantità di odore, in relazione alla soglia olfattiva di percezione);
- selezione del panel secondo opportuni criteri, che garantiscono la standardizzazione del sensore;
- calibrazione strumentale del dispositivo di diluizione (olfattometro) impiegato nelle analisi olfattometriche.

Inoltre, la Norma definisce i criteri di qualità, in termini di accuratezza e precisione, sia per i risultati sperimentali che per l'olfattometro (la stabilità strumentale va regolarmente verificata).

Integrando i risultati delle analisi olfattometriche e chimiche è possibile ottenere un quadro completo ed oggettivo delle emissioni della sorgente odorigena, sia dal punto di vista del livello di odore emesso complessivamente, sia per quanto riguarda le specie chimiche presenti ed il loro contributo all'odore complessivo.

Lo studio di rilievo olfattometrico dovrebbe prevedere:

- 1 Inquadramento geografico del sito: definizione del dominio d'indagine, all'interno del quale è stata effettuata la valutazione dell'impatto olfattivo, e delle caratteristiche geografiche;
- 2 Caratterizzazione dell'atmosfera: inquadramento meteorologico e cenni alla qualità dell'aria, effettuati utilizzando i dati di centraline di monitoraggio atmosferico opportunamente scelte;
- 3 Definizione dello scenario emissivo: campagna di analisi olfattometriche per la stima del flusso di odore complessivamente emesso dalla discarica; acquisizione dei dati su composizione chimica del biogas e soglie olfattive dei componenti odorigeni;
- 4 Studio della dispersione atmosferica dell'odore e di selezionati odoranti-campione (seguiti come indicatori della possibile presenza di odori sgradevoli dovuti al biogas);
- 5 Valutazione dell'impatto olfattivo indotto dalla discarica sulla popolazione locale.

Normativa Internazionale

- [Detection and Assessment of Odour in Ambient Air](#) (Guideline on odour in ambient air - GOAA) - Germania)
- [Odour guidance 2010](#) (Odour guidance 2010 - Scozia)
- [Review of Odour Management in New Zealand](#) (Review of Odour Management in New Zealand - Nuova Zelanda)
- [Assessment and Management of Odour from Stationary Sources in NSW](#) (Technical framework - Australia)

- [Assessment and Management of Odour from Stationary Sources in NSW](#) (Technical notes - Australia)
- [Odour Methodology Guideline WA](#) (Odour Methodology Guideline WA - Australia)

Discariche e questioni sociali

I progetti di grande impatto - nei quali si può ben inserire il progetto di realizzazione del 3° modulo di discarica - e, in particolare, i crescenti attacchi speculativi che stanno compromettendo irreversibilmente il nostro territorio, producono **rilevanti questioni sociali e conflitti di vario genere**. Nella sua relazione “Impatti ambientali della geotermia tradizionale: il caso Amiata”, il Dottor Mauro Chessa (Geologo, vicepresidente della ‘Rete dei comitati per la difesa del territorio’) suddivide i conflitti in: conflitti di valore quando sono in gioco valori non contrattabili come la salute e la vita delle persone, conflitti d’interesse, quando non ci sono ritorni economici sul territorio, conflitti di tipo cognitivo che possono nascere da mancanza di trasparenza e trasmissione di informazioni (i cittadini non capiscono cosa realmente stia accadendo e vivono in uno stato confusionale) e conflitti di rapporto provocati dall’insufficiente coinvolgimento dei cittadini che vengono estromessi da decisioni importanti che hanno ricadute dirette sul loro territorio, l’economia, il paesaggio e la salute.

L’importanza delle questioni sociali e delle relative tematiche sanitarie, ambientali ed economiche è stata posta al centro dell’attenzione con la firma della Convenzione di Aarhus, sottoscritta sotto l’egida dell’UN/ECE (United Nations Economic Commission for Europe) ad Aarhus in Danimarca nel 1998 e che l’Italia ha ratificato con la L.108/2001 entrata in vigore il 30/10/2001

La convenzione di Aarhus all’art. 1 recita:

Per contribuire a tutelare il diritto di ogni persona, nelle generazioni presenti e future, a vivere in un ambiente atto ad assicurare la sua salute e il suo benessere, ciascuna parte garantisce il diritto di accesso alle informazioni, di partecipazione del pubblico ai processi decisionali e di accesso alla giustizia in materia ambientale in conformità delle disposizioni della presente convenzione;

Poche parole chiare ed esplicite a cui però al momento non sono seguiti fatti concreti giacché nel nostro Paese gli interessi economici puntualmente si antepongono ai diritti della collettività e la gestione dei grandi progetti avviene evitando accuratamente ogni tipo di confronto democratico che permetta di arrivare a soluzioni condivise tra cittadini e istituzioni. Sono situazioni queste che risultano oltremodo incomprensibili quando sono i governi regionali o le amministrazioni locali ad avallare progetti le cui ricadute sono dirette, pressoché immediate e danneggiano il territorio e le comunità locali. E appaiono ancora più incomprensibili alla luce degli esempi virtuosi di Paesi e comunità ove sono stati avviati progetti di raccolta differenziata spinta, la cosiddetta strategia “rifiuti zero” o “zero waste” con il coinvolgimento dei cittadini a cominciare dalla progettazione e prevenzione, tramite processi condivisi. In queste realtà vengono attivati i meccanismi indispensabili di progettazione, pianificazione, monitoraggio e controllo delle attività e soprattutto di condivisione. Sono esempi questi di comunità che hanno potuto conservare la loro integrità,

traendo collettivamente beneficio da tali attività, al contrario di quanto sta avvenendo nella nostra isola.

Produttività e prospettive, principio di precauzione

Ogni cambiamento che si verifica nell'ambiente deve essere valutato con attenzione poiché anche modifiche apparentemente insignificanti dell'equilibrio preesistente possono scatenare una serie di eventi i cui effetti sono difficilmente valutabili in anticipo. La realizzazione di imponenti discariche ha un impatto sulla vita animale e vegetale, sulla morfologia del territorio e sul paesaggio, può danneggiare l'ecosistema esistente e gli organismi animali e vegetali più sensibili alle modificazioni morfologiche dell'area. Nel caso specifico, non sono state condotte analisi preventive sull'idoneità delle aree da destinare agli insediamenti in relazione alle reali vocazioni dei territori e non sono stati studiati accorgimenti per eliminare o ridurre l'impatto conseguente. Si rende invece necessario applicare il principio di precauzione, che impone non esclusivamente l'esecuzione di preventivi e accurati esami sul piano scientifico e sulle tecnologie impiegate ma, più nello specifico, l'analisi delle importanti ripercussioni ambientali, sociali e economiche.

Conclusioni

Così come recita l'art 24 del D.Lgs 152/2006, *la procedura di valutazione di impatto ambientale deve assicurare che: a) nei processi di formazione delle decisioni relative alla realizzazione di progetti [...] siano considerati gli obiettivi di proteggere la salute e di migliorare la qualità della vita umana, al fine di contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento della varietà delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale di vita, nonché gli obiettivi di garantire l'uso plurimo delle risorse naturali, dei beni pubblici destinati alla fruizione collettiva, e di assicurare lo sviluppo sostenibile; b) per ciascun progetto siano valutati gli effetti diretti ed indiretti della sua realizzazione sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque di superficie e sotterranee, sull'aria, sul clima, sul paesaggio e sull'interazione tra detti fattori, sui beni materiali e sul patrimonio culturale ed ambientale; c) per ciascun progetto siano esplicitate le principali ragioni della scelta fra le alternative proposte dal committente; [...] e) siano garantite l'informazione e la partecipazione del pubblico al procedimento; [...]*

Pertanto, in ragione dei contenuti essenziali dell'art 24 del D.Lgs 152/2006 e di quanto precedentemente esposto, la realizzazione dell'opera in oggetto non trova nessuna valida e concreta motivazione a beneficio della collettività. Inoltre, l'esigua vicinanza di aree agricole di pregio e di lavorazione e trasformazione di prodotti agricoli con l'area interessata esporrebbe il territorio di questo Comune a rischi ambientali e paesaggistici considerevoli con ricadute negative sulla salute pubblica, sulla preservazione dell'habitat e dell'ecosistema naturale. Progetti di questa portata, che vengono presentati come sistemi integrati di *"smaltimento rifiuti che consentono la collocazione e lo smaltimento di quei rifiuti che, per motivi tecnici e quindi economici non possono sostenibilmente essere sottratti al ciclo dei rifiuti"* concepiti, a detta dei proponenti, facendo uso della Miglior tecnologia disponibile, sono in realtà progetti ad alto impatto ambientale, superati da

anni da soluzioni tecnologiche avanzate, economicamente più sostenibili e vantaggiose, e a bassissimo impatto ambientale. Tali impianti non sono economicamente e ambientalmente sostenibili e comportano rischi gravissimi sull'ambiente e il paesaggio con pesanti ripercussioni in termini di deprivazione sociale. Tali progetti trovano giustificazione solo nell'enorme guadagno garantito agli investitori, poiché nessuno studio di fattibilità fornirebbe risultati favorevoli in considerazione delle conseguenze sociali ed economiche sulle comunità locali. E anche ove ne fosse dimostrata la vantaggiosità economica e la compatibilità ambientale, è oramai assodato che si tratta della peggiore opzione in termini di reale utilità in un'ottica di gestione razionale delle risorse naturali, della loro preservazione, della migliore opzione per il trattamento dei rifiuti e della sua compatibilità con il contesto socio economico locale. È palese il contrasto di questo progetto rispetto alle reali vocazioni dei nostri territori, poiché ne stravolge l'aspetto di pregio esistente dal punto di vista turistico e agropastorale, nonché architettonico, storico artistico, culturale e delle tradizioni locali come tutelati dalla normativa nazionale e regionale vigente sui beni culturali e ambientali.

La Sardegna, nonostante stia vivendo una grave crisi, nonostante la consistente cementificazione, l'inquinamento e il processo di desertificazione conseguente, nonostante i poligoni militari e la pesante eredità delle aree industriali e minerarie che ne hanno compromesso irrimediabilmente fette importanti di territorio, è ancora ricca di risorse naturali, di biodiversità, di beni ambientali e paesaggistici da tutelare e valorizzare e che continuano a rappresentarne il suo futuro. Diventa però indispensabile e improcrastinabile che ogni futura decisione ponga in primo piano la salvaguardia ambientale, la salute delle popolazioni e il lavoro utile e dignitoso per tutti. Qualunque futuro progetto dovrà realizzarsi seguendo una pianificazione intelligente e lungimirante e con il pieno coinvolgimento e la partecipazione dei cittadini. La pianificazione territoriale deve produrre vantaggi per il nostro territorio ed essere controllata e gestita dalle nostre comunità. Per queste ed altre ragioni le scelte strategiche per la Sardegna non possono contemplare la realizzazione di megadiscariche. Le azioni di intervento necessarie devono invece perseguire l'obiettivo di garantire un futuro per il territorio che valorizzi le risorse ambientali culturali e sociali. Ai cittadini deve essere riconosciuto il diritto di poter decidere consapevolmente del proprio futuro, dello sviluppo del proprio territorio e della propria salute. E in considerazione del fatto che non si può prescindere dalle questioni di tutela e salvaguardia del territorio, di salute pubblica e ambientali è chiaro che non vi sono altre soluzioni a nostra tutela che il blocco della realizzazione di nuovi impianti di incenerimento, la sospensione dei progetti di potenziamento di quelli attuali e la sospensione di tutti i progetti di realizzazione di nuove discariche. È indispensabile una "moratoria" per aprire una discussione a tutto campo sul futuro di questo territorio e sulle attività compatibili con esso, senza deroga alcuna sul principio della salvaguardia della salute e dell'ambiente.