

***La chiusura del ciclo dei rifiuti e la quadratura del bilancio ACAM (Ambiente):  
CDR all'ENEL e raccolta differenziata\****

L'ipotesi di chiudere il ciclo dei rifiuti e sanare il Bilancio ACAM Ambiente attraverso il conferimento all'Enel del CDR prodotto nell'Impianto di Saliceti apre una questione (tra le altre) che presenta aspetti correlati anche con il rapporto decisori/cittadini; tale questione riguarda l'affidabilità delle ragioni che vengono addotte a giustificazione delle politiche che saranno attuate.

Rifiuti ed energia, in questa Provincia, rimandano ad esperienze non ancora elaborate né risolte: lo scandalo dei rifiuti tossici di Pitelli e l'incidenza di tumori determinati dalla combustione del carbone nella Centrale Enel negli anni passati. Anche in ragione della nostra storia recente, sarebbe adeguato realizzare (per una volta, la prima) un'analisi approfondita ed integrata dei possibili scenari relativi alla chiusura del ciclo dei rifiuti; ciascuna ipotesi deve essere completa di dati oggettivi e verificabili e corredata da una valutazione degli aspetti economici, ambientali, sociali e normativi.

Il tema della fiducia, affidabilità, riguarda ed ha riguardato tutte le politiche relative alle attività ad elevato impatto ambientale sul territorio: discarica di Pitelli, porto, rigassificatore, area-ip e sua bonifica, centrale Enel, Acam e impianto di Saliceti; la breve storia dell'impianto di produzione di CDR è già densa di contraddizioni:

- 2004/2005- grande campagna ACAM di sperimentazione della raccolta differenziata porta a porta (Vezzano L. e S. Stefano Magra): la raccolta differenziata spinta è presentata come prerequisito essenziale alla chiusura del ciclo dei rifiuti provinciali attraverso la produzione di CDR.
- 2007/2009 – dopo una prima sperimentazione la raccolta differenziata arranca e solo nel 2009 è introdotto il porta a porta sperimentale in alcune aree della città della Spezia.
- 2008/2009 - l'ipotesi di cedere il CDR prodotto ad Enel per sanare il bilancio di ACAM.

Dunque: quanto CDR serve per sanare il Bilancio ACAM, quanto è in grado di produrne l'impianto di Saliceti e quanto costa? Quanto ne serve ad Enel e quanto lo paga? Come funziona la relazione tra la produzione di CDR, la raccolta differenziata al 65% e la normativa in materia di rifiuti? Quanto costa/rende la raccolta differenziata e a quali condizioni (modalità di gestione) può funzionare: porta/porta, multi materiale, altro? Abbiamo sufficiente CDR per Enel? Di cosa è composto il CDR e quali emissioni in atmosfera determina la sua combustione? Con quali rischi per la salute dell'ambiente e dei cittadini? A che punto siamo con la rinegoziazione della presenza della centrale Enel sul territorio? E il referendum del 1990 e la transazione per il risarcimento danni? Quali sono le cause del deficit di bilancio di Acam? E' il CDR la soluzione? E il piano provinciale dei rifiuti? Questi i quesiti a cui rispondere attraverso dati incontrovertibili ed accessibili ai cittadini, informazioni sulla base delle quali la politica potrà e dovrà assumersi la responsabilità delle decisioni.

Di seguito, riepilogati in quattro ambiti problematici, alcuni degli aspetti (normativi e di piano, tecnico gestionali, economici e strategici, sociali) che valorizzati con dati reali/stimati, concorrono al dettaglio di ciascuno scenario da sottomettere a valutazione; la gestione di ciascun aspetto secondo il metodo SWOT<sup>1</sup> consente un bilancio dei pro e dei contro di ciascun scenario (le note inserite per ciascun aspetto si intendono a carattere esemplificativo).

---

\*Questo documento è stato elaborato da: Daniela Patrucco (Sociologa del territorio e dell'ambiente, partecipazione e responsabilità sociale d'impresa) e Marco Grondacci (Ricercatore, e autore di testi, di diritto ambientale) <http://speziapolis.blogspot.com> – [info@speziapolis.org](mailto:info@speziapolis.org)

<sup>1</sup>Acronimo di punti di *forza* (Strengths), *debolezza* (Weaknesses), opportunità (Opportunities) e minacce (Threats) con riferimento ad una scelta di tipo strategico. I punti di forza e debolezza analizzano variabili endogene del sistema analizzato: ad esempio la presenza della centrale enel (punto di forza), una quantità limitata di cdr producibile (punto debolezza); al contrario, le opportunità e le minacce analizzano le variabile esogene: ad esempio incentivi economici al recupero energetico da normativa nazionale (opportunità), contraddizioni tra la normativa nazionale e l'evoluzione delle norme comunitarie in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nonché dell'aggiornamento degli obiettivi contro l'effetto serra dal nuovo pacchetto di normativa approvato dalla UE (minaccia).

## Aspetti normativi e di piano

### ● *Il recupero energetico da rifiuti e la nuova Direttiva quadro della UE*

La combustione del CDR è coerente con la nuova Direttiva UE sui rifiuti e la nuova definizione di riciclo? Secondo tale direttiva è escluso il recupero di energia da materiali riciclabili, così come il loro trattamento per ottenere prodotti da utilizzare nella combustione o in operazioni di riempimento; ciò significa che gli stati membri devono impegnarsi affinché i materiali riciclabili (carta, plastica, alluminio, vetro ecc.) non finiscano né in discarica né a recupero energetico.

### ● *Classificazione del CDR e sue caratteristiche ai fini del recupero energetico*

Tipologia di CDR prodotto e condizioni per la sua combustione:

- CDR classificato come rifiuto speciale (con CER distinto da quello degli urbani): agevola la possibilità di importarlo da altra provincia/regione;
- CDR di qualità : con utilizzo di rifiuti industriali non pericolosi (secondo i limiti del TU ambiente - articolo 229);
- Corte di Giustizia (giurisprudenza): a) per aversi recupero energetico dai rifiuti occorre che l'energia generata e recuperata dalla combustione dei rifiuti sia superiore a quella consumata durante il processo di combustione; b) una parte dell'eccedenza di energia sviluppata durante questa combustione sia effettivamente utilizzata, immediatamente, nella forma del calore prodotto dall'incenerimento, o in seguito a trasformazione, sotto forma di elettricità.
- Corte di Giustizia (giurisprudenza): bocciatura della normativa nazionale sul c.d. CDR di qualità quale materia esclusa dalla normativa sui rifiuti.

### ● *Incentivi per il recupero energetico del CDR : normativa nazionale ed evoluzione della normativa europea in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e assimilabili*

- La scelta di utilizzare il CDR come combustibile risponde alla evoluzione nazionale della normativa in materia di incentivo alla cocombustione dei rifiuti trattati come fonti assimilate alle rinnovabili?
- Esiste compatibilità tra la normativa comunitaria, in materia di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, e quella nazionale che ha previsto la ripresa di incentivi a favore del recupero energetico da rifiuti come fossero fonti rinnovabili? Gli incentivi (che dovrebbero riguardare solo le fonti rinnovabili) sussistono almeno fino al 31/12/2009 anche per gli inceneritori (con riferimento alla parte organica e non) e per tutto il territorio nazionale (non solo per l'emergenza campana). Con appositi decreti ministeriali saranno definite le condizioni e le modalità per l'eventuale riconoscimento in deroga del diritto agli incentivi a specifici impianti già autorizzati all'entrata in vigore della presente legge e non ancora in esercizio.
- Quali le conseguenze del "Piano nazionale inceneritori rifiuti urbani residuati dalla raccolta differenziata" (in deroga ai piani regionali di gestione rifiuti) sul piano dell'ATO spezzino?
- Quale impatto dalla recente normativa nazionale che favorisce la semplificazione degli accordi regionali per trasferire i rifiuti urbani da raccolta differenziata ai fini del recupero energetico?

### ● *La normativa sulle emissioni per impianti che bruciano CDR*

- Sono rispettate le norme sul coincenerimento previste dalla Direttiva UE sull'incenerimento dei rifiuti e relativo dlgs di recepimento (in particolare l'allegato II di questo ultimo)?
- Sono rispettate le condizioni di autorizzazione, di esercizio e di monitoraggio degli impianti in caso di coincenerimento (articoli 5 e seguenti del dlgs 133/2005)?
- E' rispettata la normativa europea (e nazionale di recepimento) in materia di inquinanti organici persistenti?
- Come si inserisce la questione del CDR nella centrale Enel con il percorso avanzato di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale alla centrale stessa?

## Aspetti tecnico gestionali

### *CDR all'Enel e piano provinciale dei rifiuti della Spezia*

- ***Differenziata si differenziata no: quanto CDR serve a Enel?***

- In base all'attuale normativa (che permette la sostituzione del combustibile con CDR sino al 5%) e in ragione del consumo medio della Centrale "E. Montale" (pari a 1.000.000 T/anno di carbone) si ottiene una potenzialità di utilizzazione di CDR pari a 50.000 T/anno. Poiché solo il 50% del rifiuto residuo può essere trasformato in CDR, la quantità di RSU di riferimento dovrebbe ammontare a circa 100.000 t/anno: l'attuale produzione della Provincia, con RD ferma a meno del 25%. Tale quantitativo si ridurrebbe con il previsto e auspicabile incremento della RD al 65%.

- Eventuale integrazione con CDR di provenienza extra-provinciale per raggiungere il 5% di combustibile: possibile da un punto di vista normativo, da verificare sotto il profilo economico – gestionale – ambientale/sanitario.

- ***Esperienze di sperimentazione del CDR in centrali termoelettriche: questioni impiantistiche***

- I° ipotesi: sotto il profilo impiantistico la centrale della Spezia è identica a quella di Fusina = sono sufficienti adeguamenti tecnologici sotto il profilo delle emissioni<sup>2</sup>

- II° ipotesi: sotto il profilo impiantistico la centrale della Spezia è diversa da quella di Fusina = occorre avviare una fase di sperimentazione prima dell'adeguamento tecnologico;

- In ogni caso la filiera produttiva attuale del CDR dovrebbe essere integrata con un impianto di polverizzazione del CDR (attualmente prodotto in pezzatura fluff) e con il relativo sistema di immissione in caldaia.

- ***Diversi utilizzi del CDR***

**Forni per biomasse:** fino a 100% di CDR

- con forno a griglia raffreddata ad acqua (Fluff e addensato)
- a letto fluido con letto bollente (Addensato)
- a letto fluido con letto circolante (Fluff e addensato)

**Termovalorizzatori:** max 40% CDR

**Cementifici:** Fluff e addensato

- ***Il recupero energetico del CDR e l'efficienza del sistema di riciclaggio dei rifiuti***

I° ipotesi: maggiore trattamento per innalzare il PCI<sup>3</sup>del CDR: impatto sugli obiettivi di riciclaggio e contributi CONAI, che dipendono linearmente dalla qualità dei materiali conferiti ai consorzi di filiera;

II° ipotesi: minore trattamento per innalzare il PCI del CDR: impatto sulla qualità energetica del CDR.

- ***Tecniche di chiusura del ciclo dei rifiuti alternative al recupero energetico del CDR***

- Tecnologie a caldo: (es. la torcia al plasma) permettono un parziale recupero energetico con la combustione del syngas (che potrebbe a sua volta essere impiegato in uno dei due gruppi a metano della centrale ENEL, oppure costituire lo stimolo all'ambientalizzazione integrale del gruppo a carbone superstite);

- Tecnologie a freddo: (es. gli impianti di estrusione e granulazione simili a quello di Vedelago).

- Inceneritore dedicato o unità di combustione dedicata nella centrale Enel della Spezia.

<sup>2</sup>Occorrerà inoltre costruire ex-novo il sistema filtrante dei fumi, nato per intercettare effluenti relativi alla combustione di materiali omogenei e comunque classificati "combustibile" mentre l'immissione del CDR li trasforma in "fumi da incenerimento rifiuti" con la conseguente applicazione delle norme ben più stringenti (si considera una riduzione di un fattore 10 sui limiti attuali)

<sup>3</sup>Potere Calorifico Inferiore

- ***Valutazione della qualità/quantità del CDR bruciato***

- aumenti lineari (tenendo conto anche delle sperimentazioni condotte da ENEL) tra la concentrazione di HCl e la quantità di CDR combusto;  
- in caso di importazione di CDR extra-provinciale<sup>4</sup>: valutare i rischi per la sicurezza sulla qualità e composizione del materiale, in relazione alle eventuali maggiori quantità necessarie a parità di PCI.

- ***Valutazione degli impatti ambientali e sanitari derivanti dai diversi scenari***

Metodologia di VIA<sup>5</sup> e di VIS<sup>6</sup>: confronto tra gli scenari anche al fine valutare le ricadute in termini di emissioni assolute da parte della centrale ovvero l'aumento del contributo rispetto ai “livelli” di emissioni pre-esistenti sul territorio.

---

<sup>4</sup>Considerato che quello proveniente da Saliceti a regime della RD al 65% non potrebbe raggiungere le 30.000 t/anno

<sup>5</sup>Valutazione di Impatto Ambientale

<sup>6</sup>Valutazione di Impatto Sanitario

## Aspetti economici e strategici

### ● *Impatto economico dell'introduzione del CDR nel ciclo dei rifiuti*

- Costi di produzione/recupero CDR: tipologia degli impianti, dimensioni del bacino di utenza, tecnica di produzione del CDR;
- Costi/ricavi della RD: con CDR senza CDR;
- Costi dello smaltimento del residuo: con o senza CDR.

### ● *Capacità produttiva e costi dell'impianto di Saliceti*

- Capacità produttiva: quantitativi attuali e a regime;
- Tipologia di prodotto: quale CDR?
- Smaltimento: modalità e costi attuali di smaltimento del CDR prodotto;
- Consumo energetico dell'impianto per quantità prodotta.

### ● *Le strategie per Acam Ambiente*

- Contratto di gestione dell'impianto<sup>7</sup>;
- Coerenza con gli indirizzi ATO;
- I numeri e i tempi del risanamento ACAM in ragione del conferimento del CDR ad Enel;
- Ipotesi di assorbimento di Acam da parte di soggetto imprenditoriale extra provinciale.

## Aspetti sociali

- Il referendum del 1990;
- La transazione con Enel;
- Il tema dell'occupazione: lavoro vs. salute?
- La necessità di chiarezza, trasparenza e sicurezza: la fiducia e l'affidabilità;

## Esempio di scenari e applicazione del metodo

- *Scenario 1: situazione attuale (a regime) con RD al 25% e conferimento CDR a Isernia.*
- *Scenario 2: S1 con conferimento ad Enel del CDR prodotto.*
- *Scenario 3: S2 con RD al 40%*
- *Scenario 4: S3 con RD al 65%*

<b>Punti di forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
- ...	- ...
- ...	- ...
- ...	- ...
<b>Opportunità</b>	<b>Rischi</b>
- ...	- ...
- ...	- ...
- ...	- ...

<sup>7</sup> il contenzioso giudiziario tra Acam Ambiente e Ladurner spa, la società di Bolzano che ha contestato l'importo previsto dal contratto del 2004 per il trasporto e la valorizzazione del cdr (49,59 euro a tonnellata) chiedendone l' adeguamento. Ora Acam deve portare il cdr prodotto a Saliceti a Isernia, con una spesa di 154 euro a tonnellata, comprensivi di produzione (20,37 euro), trasporto e valorizzazione (133,63 euro).