

CIP 6/92_IGCC Sarlux

Sarroch è un piccolo paese di cinquemila anime situato ad una trentina di chilometri da Cagliari.

La strada che dal capoluogo sardo porta a questo piccolo comune costeggia ed accarezza, in quasi tutta la sua lunghezza, lo splendido Golfo.

Abbandonato il capoluogo ed imboccata un'ampia strada a quattro corsie verso Pula ci si imbatte in splendidi paesaggi sottolineati da suggestivi nomi: prima s'incontra Frutti d'Oro e subito dopo Torre degli Ulivi.

Una volta lasciato a destra il comune di Capoterra si giunge senza troppe difficoltà nel centro storico di Sarroch.

Senza troppe difficoltà dal momento che ci sono dei buoni punti di riferimento che consentono d'orientarsi in modo preciso ed univoco:

gli stabilimenti industriali dell'Air Liquid, della Polimeri Europa e della Saras. Ed è proprio l'attività di quest'ultima che ci interessa.

La Saras viene fondata da Angelo Moratti nel 1962 e rappresenta tuttora l'azienda di famiglia ("fondata quando il petrolio era tutto;

e oggi è ancora di più", recita il sito internet). Il complesso industriale di questa società coincide con la più grande ed estesa raffineria petrolifera

del Mediterraneo. Ogni anno vengono trattate 15 milioni di tonnellate di petrolio (il 15% della raffinazione complessiva nazionale),

da vendere poi alle compagnie che si occupano della distribuzione: come la Shell, la Repsol, Q8, la Tamoil...

Insomma, la Saras lavora, e nel suo campo è tra i migliori.

Ma sempre all'interno dell'immenso polo industriale, che ormai ha fagocitato il paese di Sarroch, trova comodamente posto una centrale elettrica:

la Sarlux, posseduta totalmente dalla Saras e quindi proprietà diretta dei Moratti.

Questa centrale produce energia grazie alla combustione degli scarti di lavorazione del petrolio della raffineria adiacente.

Brucciare gli scarti della lavorazione del petrolio non è né semplice né pulito: infatti devono essere prima abbondantemente trattati con gas

e ossigeno ed una volta bruciati rilasciano nell'atmosfera sostanze come anidride carbonica, azoto, zolfo e nichel.

La Sarlux è una delle centrali elettriche più grandi d'Europa ed è in grado di produrre 4 miliardi di chilowattora annui.

Non male se pensiamo che per una casa sono solitamente sufficienti 3 chilowattora.

Tutto questo sarebbe da archiviare sotto una buona e oculata gestione industriale da parte della famiglia Moratti se non fosse che nel 1992,

per alcuni scopi ambientali non meglio precisati in seguito, il Comitato

Interministeriale Prezzi, stabilisce con il cosiddetto "Cip 6"

un aumento nella bolletta dell'elettricità degli italiani pari grossomodo al 10%, quale contributo atto a sovvenzionare le fonti di energia rinnovabili.

L'energia prodotta dalla Sarlux viene comperata da un ente pubblico: il Gestore dei Servizi Elettrici (GSE) che, come recita il suo sito, dovrebbe

avere "un ruolo centrale nella promozione e nello sviluppo delle fonti rinnovabili in Italia, predisposto dal provvedimento "Cip 6" del 1992".

In sintesi queste fonti rinnovabili vengono sovvenzionate pagando la presunta

energia pulita, derivante da quest'ultime, il doppio o anche il triplo dei prezzi del mercato. Ma il problema più grosso si verifica quando nel testo di questo "Cip 6" si stabilisce che entrano a far parte del progetto le "fonti rinnovabili o assimilate". Tra le "fonti assimilate" trovano posto gli scarti di raffineria petrolifera non biodegradabili, proprio come quelli utilizzati dalla Sarlux. Con la conseguenza di finanziare ed incentivare un'energia che non è affatto pulita, e questo impegnando e sprecando soldi a scapito di altre tecniche davvero rinnovabili. E' inoltre singolare il fatto che la centrale Morattiana sia entrata in funzione nel 2000, e la convenzione, sulla base del "Cip 6", sia partita l'8 Gennaio 2001. E stranamente la convenzione che il "Cip 6" accorda alla Sarlux è ventennale (anche se il provvedimento stabilirebbe un massimo di 15 anni), e quindi gli utenti elettrici italiani sembrano davvero destinati a pagare i sovrapprezzi fino al 2020.

A meno che non intervenga il governo per fermare questa attività lucrativa decisamente mirata sulle incertezze del "Cip 6".

Ai Moratti viene ingiustamente pagata l'energia, prodotta con gli scarti inquinanti della sua stessa raffineria, il doppio del valore di mercato, come si trattasse di fonti rinnovabili e di energia pulita.

IGCC è l'acronimo di Integrated Gasification Combined Cycle, e indica l'integrazione di un processo di gassificazione e un processo di produzione di energia

con ciclo combinato gas-vapore. Il processo di gassificazione consiste nella parziale ossidazione, non catalitica, di una sostanza solida, liquida o gassosa che ha l'obiettivo finale di produrre un combustibile gassoso, formato principalmente da idrogeno, ossido di carbonio e da idrocarburi leggeri come il metano.

L'impianto combina un combustibile primario (solitamente carbone, petrolio, oli pesanti o combustibili di bassa qualità residui di altre raffinerie, TAR, ecc...) con ossigeno, nel reattore dove avviene la produzione di un gas di sintesi comunemente detto syngas.

Il gas di sintesi viene poi ripulito dei residui indesiderati della gassificazione e inviato ad un'unità di turboespansione opportunamente studiata per funzionare con il combustibile ricavato, e collegata ad un generatore elettrico. I gas della combustione sono successivamente impiegati per la produzione di vapore che viene fatto espandere in una turbina a vapore.

Il sistema combinato è mirato a massimizzare il recupero dell'energia termica, e aumentare l'efficienza dell'impianto rispetto ad un ciclo tradizionale.

Attualmente si sta implementando la tecnologia relativa alla depurazione del syngas in modo da recuperare prodotti come:

H₂S, N₂, H₂N, HCN impiegabili in altre applicazioni industriali.

L'impianto IGCC di Sarlux converte circa 142 tonnellate/ora di idrocarburi pesanti (TAR) prodotti dalle lavorazioni della raffineria Saras in 4,5 miliardi di kWh/anno di energia elettrica, 185 tonnellate/ora di vapore, 40.000 Nm³/ora di idrogeno, 45.000 tonnellate/anno di zolfo e 1000 tonnellate/anno di concentrato di nickel e vanadio ("filter cake").

I prodotti della raffinazione sono prevalentemente gpl (gas di petrolio liquefatto), benzine, jet fuel (carburante per aerei), gasoli, oli combustibili e cariche per gli impianti petrolchimici. All'interno del sito di raffineria opera un gassificatore del tar della società Sarlux.

Rifiuti tipici della raffineria sono prevalentemente i fondami di serbatoio, i catalizzatori esausti e le terre contaminate da scavo. Tali rifiuti vengono attualmente trattati ed inertizzati all'interno del sito produttivo dall'azienda Ecotec, con un sistema che utilizza silicati liquidi quali agenti inertizzanti. In tale unità di trattamento (uno dei rari esempi di innovazione tecnologica nel nostro Paese) vengono trattati fondami di serbatoi: gli impianti prevedono una preliminare centrifugazione con centrifughe orizzontali o verticali a due o tre vie, per mezzo delle quali dal fondame si separa quasi tutto l'olio libero che viene rilavorato in raffineria e che contiene non più dell'uno per cento di acqua. La fase solida che residua dalla centrifugazione, detta cake è prevalentemente costituita da componenti inorganici con una parte minima di olio assorbito: essa viene sottoposta a trattamenti di inertizzazione con silicati liquidi. Il prodotto dell'inertizzazione, dopo un periodo di maturazione all'aria nel corso del quale subisce anche processi di carbonatazione, viene sottoposto a test di cessione ed avviato in discarica di tipo 2B. Come la Commissione ha avuto modo di appurare, nel corso del sopralluogo in raffineria, la società Ecotec impiega anche un'altra tecnologia, detta tor, molto simile a quella di inertizzazione dei fondami oleosi, ma che fa anche ricorso a particolari additivi chimici per il trattamento, tra l'altro, dei catalizzatori esausti a base di metalli come il cobalto e il molibdeno. L'impianto di gassificazione del tar, consiste nel trattamento termico di un residuo pesante detto tar che in virtù di una favorevole delibera, la CIP 6/92, viene attraverso la riclassificazione considerato materiale assimilabile alle fonti rinnovabili. Dal trattamento termico del tar origina un gas di sintesi, che viene lavato per rimuovere polveri e metalli: la gassificazione permette l'ottenimento di energia elettrica che viene venduta all'Enel.

Sia il tar che il filter cake (ricco di nichel e vanadio) che residua dalla gassificazione non sono considerati rifiuti dalla raffineria, che quindi non ha richiesto alle autorità regionali l'autorizzazione prevista per gli impianti di smaltimento di rifiuti pericolosi. La procura di Cagliari, anche a seguito di un'ispezione dei Noe, ha ritenuto che i filter cake esportati all'estero per il recupero del vanadio siano rifiuti e che si configuri quindi uno smaltimento illecito, non essendo stati tali materiali dichiarati rifiuti nei documenti di trasporto. Essa pertanto ha proceduto al sequestro dell'area di infustaggio dei filter cake in big bags. Tale area, a seguito del ricorso della Saras, è stata successivamente dissequestrata dal tribunale della libertà: la procura di Cagliari ha fatto ricorso avverso tale decisione alla Corte di cassazione, chiedendo nel contempo un parere al ministro dell'ambiente in merito alla classificazione del tar e del filter cake.

Nel corso di un'audizione resa in Commissione il 20 febbraio scorso dal ministro dell'Ambiente Bordon, è emerso che la nuova lista rifiuti, approvata con decisione 2000/532/CE, chiarisce la classificazione del tar, inquadrandolo nell'elenco dei rifiuti pericolosi. Infatti, nell'ambito del gruppo 05 (rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone), la suddetta decisione individua un sottogruppo 01 (residui oleosi e rifiuti solidi)

contenente 0107 catrami acidi e 0108 altri catrami; un sottogruppo 06 (rifiuti del trattamento pirolitico del carbone) contenente: 0601 catrami acidi e 0603 altri catrami; un sottogruppo 08 (rifiuti della rigenerazione dell'olio) contenente 0802 catrami acidi e 0803 altri catrami. Ne consegue che il tar è attualmente incluso in modo chiaro nella lista dei rifiuti pericolosi.