

Abstract per l'intervento al SEP 2010, Systems for Environmental Projects

Dott. Adriano Tolomei, Amministratore Delegato di Ecoprogetto Venezia S.r.l.

Ecoprogetto Venezia ed Enel produzione: le sinergie del CDR a pieno regime

Nel 1998, progettando un sistema di trattamento della frazione secca dei rifiuti urbani in grado di produrre un combustibile ad elevato potere calorifico, il primo problema da risolvere fu quello dell'utilizzo del CDR prodotto senza alterare i delicati equilibri ambientali di Venezia.

L'idea fu pertanto quella di ottimizzare il funzionamento degli impianti presenti nell'area industriale di Porto Marghera, sviluppando un sistema industriale che puntasse alla massima valorizzazione dei cicli termici esistenti. I vantaggi di questa scelta si sono subito dimostrati notevoli. Per prima cosa non sono stati costruiti nuovi termovalorizzatori per trattare il CDR prodotto. Poi, è stata ridotta la quantità di combustibile fossile utilizzato nelle centrali termiche già esistenti, sono state ridotte le emissioni in atmosfera derivanti dai processi di combustione ed è stato possibile beneficiare dei contributi economici previsti dalle normative vigenti.

La scelta operata è stata quindi quella di predisporre un sistema impiantistico che producesse CDR di qualità che poi, coinvolgendo Enel Produzione, potesse essere utilizzato nella centrale termoelettrica Palladio di Fusina, in un processo di co-combustione con il carbone.

Nel 1998 è stato quindi sottoscritto un Accordo di programma tra gli Enti territoriali competenti (*Regione Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia e i gestori dei cicli, Ecoprogetto Venezia ed Enel*) per regolamentare l'attività di conferimento e la valorizzazione energetica del CDR prodotto.

L'attività operativa è stata preceduta da un rigoroso programma di sperimentazione produttiva (per stabilire le percentuali ottimali di CDR da utilizzare nei gruppi termici) e ambientale (*seguito dall'Arpav*) per determinare gli effetti delle emissioni gassose in atmosfera durante le fasi di co-combustione: tale sperimentazione iniziata, nel 2003 e conclusasi positivamente nel 2005, ha condotto alla fissazione dei tetti ottimali iniziali per l'attività a pieno ritmo in 9 tonnellate/ora, pari a circa 79.000 t/anno (D.G.R. 639 del 12 marzo 2004).

Di conseguenza Enel Produzione è giunta all'ottenimento nel 2009 dell'AIA per la co-combustione presso la Centrale Palladio di iniziali 70.000 tonnellate, con possibilità di ampliamento della ricettività nei gruppi 3 e 4 fino ad un livello ottimale di oltre 100.000 tonnellate/anno (12,5 tonnellate/ora).

Si presentano dunque i risultati economici e ambientali, le prassi logistiche e operative, le prospettive e la replicabilità di un sistema che è entrato pienamente a regime.