

# Bianconi Consulting

CLIMATE CHANGE, KYOTO CDM, JI, EMISSIONS TRADING



## Bianconi Consulting

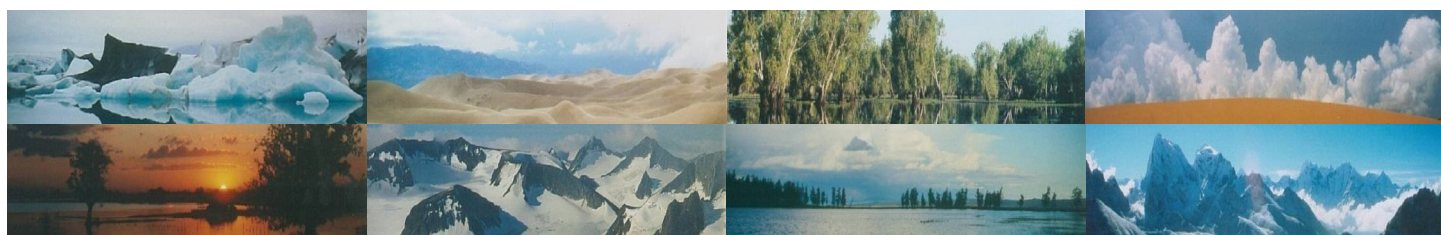
**Quanto costa il ritardo nell'allocazione delle EUA alle imprese Europee.**

**In collaborazione con**



e **SENDECO<sub>2</sub>**

*(16 Giugno 2008 © copyright BianconiConsulting – Tutti i diritti riservati)*



## Indice

<b>1. INTRODUZIONE</b>	Pag.3
<b>2. METODO E CALCOLO</b>	Pag 3
<b>3. ANALISI DELL'IMPATTO ECONOMICO</b>	Pag 4
3.1 Italia	Pag 4
3.2 Europa	Pag 5
3.2.1 UK	Pag 6
3.2.2 Germania	Pag 6
3.2.3 Francia e Spagna	Pag 6
<b>4 Chi Siamo – Contatti</b>	Pag 7-8
<b>GLOSSARIO</b>	Pag.9

## 1. Introduzione

Il presente Studio ha per oggetto la valutazione economica dell'impatto che la ritardata allocazione delle EUA 2008 sta avendo sulle imprese interessate. Ricordiamo che ogni anno, entro il 28 di Febbraio, dovrebbero essere emesse ed allocate alle imprese soggette alla c.d Direttiva *Emissions Trading e Linking Directive* (Dir. 2003/87/CE e 2004/101/CE) ed incluse nel Piano di Allocazione Nazionale (NAP), una quantità di EUA (European Allowance Unit – Unità di Emissione) pari al quantitativo determinato nel NAP. Quest'anno, alla data in cui pubblichiamo questo studio (16/6/08), le EUA non sono state ancora allocate in gran parte degli stati dell'Unione Europea con l'eccezione di Austria, Finlandia e Danimarca e probabilmente non lo saranno ancora per un periodo non determinabile che potrebbe estendersi fino alla fine dell'anno. Il ritardo è dovuto a problemi legati alla connessione tra l'ITL (International Transaction Log) con il CITL (Community International Transaction Log) nell'ambito del collegamento tra i due principali sistemi di *emissions trading*, quello europeo (EU-ETS) e quello del Protocollo di Kyoto (IETS). Tale ritardo ha convinto gli stati membri, a seguito della decisione presa dall'Inghilterra, di non emettere volontariamente le EUA per evitare un difficoltoso e rischioso processo di riconciliazione tra le EUA emesse e le AAU e che dovrebbe effettuarsi nel momento in cui ITL e CITL saranno connessi. Infatti, a partire appunto dal 2008, tutte le EUA (emesse nell'ambito del sistema EU-ETS) saranno sostituite da corrispondenti AAU (Assigned Amount Units del Protocollo di Kyoto). E' evidente la preoccupazione degli stati membri nel caso dovessero effettuare questo difficile processo di riconciliazione dopo avere fatto già circolare 2,08 Miliardi di EUA 2008.

Questa impasse sta producendo degli importanti danni economici (in termini di perdita di opportunità finanziaria e quindi mancato guadagno) alle imprese del settore. L'obiettivo che ci siamo quindi prefissi, con il presente Studio, è quello di valutarne l'impatto economico, prendendo come parametro di riferimento il rendimento finanziario che è possibile realizzare con metodi di gestione del portafoglio dei diritti di emissione. Per il presente Studio ci siamo avvalsi della collaborazione della società Edelweiss Energia S.p.A, società specializzata nel trading della *commodity* CO2.

## 2. Metodo e Calcolo

Lo studio prende spunto dall'analisi del rendimento economico realizzabile attraverso il metodo di gestione del portafoglio di diritti di emissione (*Carbon Portfolio Management*) con due principali strumenti/prodotti:

- (i) La contestuale vendita a pronti e riacquisto *forward* delle EUA, con consegna antecedente il termine annuale della *compliance*, e
- (ii) lo *Swap* EUA/CER su base *spot*.

E' opportuno precisare che, le tecniche finanziarie utilizzate al fine di massimizzare i rendimenti della *commodity* CO2 in entrambi gli strumenti, sono tecniche di c.d. arbitraggio (in quanto massimizzano il differenziale di valore tra due *spread* che hanno come sottostante la medesima *commodity* fungibile) e NON sono pertanto di natura speculativa e sono PRIVE di un inerente rischio finanziario. Secondo la definizione data dalla teoria economica dei mercati finanziari infatti, per "arbitraggio" si intende essenzialmente il contestuale acquisto e vendita di due beni essenzialmente fungibili, effettuato su due mercati diversi, con prezzi differenti in grado di originare un profitto. Secondo la teoria finanziaria, l'arbitraggio "perfetto" non comporta rischi, non comporta investimento di capitale ed accade simultaneamente. Nel caso dello *Swap* EAU/CER si tratta in effetti di un "arbitraggio perfetto", per la presenza di tutte le caratteristiche. Nel caso della vendita a pronti e riacquisto *forward* di EUA, è il solo fattore temporale (cioè la contestuale esecuzione), ad essere parzialmente differito; nel senso che l'operazione, pur essendo conclusa simultaneamente in tutti i suoi dettagli (prezzo e quantità vendute ed acquistate), si concluderà solo con la consegna fisica ed il pagamento del bene sottostante in un secondo momento.

Per quanto concerne infine il calcolo della "perdita", (più propriamente si tratta di mancato guadagno derivante alle imprese dall'impossibilità di effettuare queste operazioni causa la mancata consegna fisica del bene), questa è stata ESATTAMENTE determinata sulla base dell'applicazione di variabili ben conosciute e ben determinate alla data di pubblicazione del presente Studio. Tali variabili sono:

- (i) tasso di interesse creditore Euribor 3m - 4,967%
- (ii) tasso interesse debitore Euribor 3m + 2% *spread* - 6,967%
- (iii) prezzo di riferimento vendita EUA *Spot (mid price)* - € 27,05 /tonn
- (iv) prezzo di riferimento acquisto *forward* EUA dic. '08 (mid price) - € 27,55/tonn
- (v) data di pagamento e delivery EUA *Spot* - 1/3/08
- (vi) data di pagamento e delivery EUA *forward* - 22/12/08
- (vii) allocazione e disponibilità EUA cliente - 1/3/08
- (viii) *spread* EUA/CER nel mercato spot pari a € 7,83/tonn
- (ix) quota media consentita per l'utilizzo di CER rispetto al NAP per la *compliance* - 14,989 % (per l'Italia)
- (x) quantità EUA disponibili per sistema industriale ITALIA da NAP 20/2/2008 - Mt CO2 201,63.
- (xi) data di fissazione delle perdite per mancata allocazione - 16/6/08

Il cambiamento delle variabili di cui sopra determina anche un cambiamento del risultato dei calcoli finali.

### **3. Analisi dell'impatto economico.**

**3.1 Italia.** L'analisi prende in considerazione il mancato guadagno derivante dall'impossibilità di effettuare operazioni di vendita a pronti e riacquisto *forward* di EUA e di *CER/EUA Swap*, sia sul quantitativo totale delle EUA allocate in base al NAP, che per singoli settori industriali. La parte relativa allo *Swap* EUA/CER è stata calcolata considerando la media del 12,84% di utilizzo dei CER ai fini di *compliance* per tutti i settori industriali e considerando invece il dato specifico risultante dal NAP per ciascun singolo settore industriale.

I dati che emergono sono di particolare interesse e sono riassunti nella Tabella 1 sottostante. In particolare segnaliamo una perdita giornaliera poco superiore a € 1.1 milioni per tutti i settori, una perdita per tutti i settori al 16/6/2008 di ben € 123 milioni e, prospetticamente, se il ritardo continuasse fino a fine anno (come sostenuto) da più parti, la perdita per tutti i settori potrebbe superare € 330 milioni. Questo senza contare le ricadute negative sulla restante filiera del sistema (quali società di *trading*, consulenza ed altro). Ovviamente le perdite maggiori sono a carico del settore energetico (suddiviso in 3 ulteriori sottogruppi: termoelettrico, impianti di combustione e raffinazione) che pesa ben il 61% del NAP seguito dal settore industriale dei prodotti minerali (a sua volta suddiviso in 4 sottogruppi: cemento, calce, vetro, ceramica e laterizi) che pesa un 17%, seguito dalla produzione e trasformazione dei metalli ferrosi (suddiviso in 2 sottogruppi: ciclo integrato, sinterizzazione e cokeria da una parte e forno elettrico dall'altra) che pesa l'11%. Infine, le altre attività, che comprendono la lavorazione di carta e cartone e che pesano solo un 3% del totale. Dall'analisi abbiamo escluso la riserva nuovi entranti fissata a 16,93 MtCO2. Tale quantità è però inclusa nel totale dei 201,63MtCO2 del NAP.

Tabella 1: Perdite Italia per tutti i settori e per singoli settori

ITALIA	Tutti i settori	Energetico	Metalli	Prod. Minerali
% peso settore	92%	61%	11%	17%
Perdita giorno	€ 1.140.878	€ 641.891	€ 112.500	€ 132.585
Perdita al 16/6/08	€ 123.214.794	€ 69.324.254	€ 12.150.036	€ 14.319.151
Perdita prospettica al 31/12/08	€ 337.699.807	€ 189.999.806	€ 33.300.099	€ 39.245.081
Quota CER/ERU per compliance	14,989%	13,33%	12,10%	7,50%
EUA da Piano Allocazione Nazionale/Tonn	201.630.000	122.240.000	22.720.000	34.650.000
Spread medio di periodo Swap EUA/CER	€ 7,83			
tasso creditore	4,97%			
tasso debitore	6,97%			
Spread EUA Spot/Forward	€ 0,50			

Altri settori**	ITALIA
3%	% peso settore
€ 19.476	Perdita giorno
€ 2.103.448	Perdita al 16/6/08
€ 5.765.006	Perdita prospettica al 31/12/08
7,50%	Quota CER/ERU per compliance
5.090.000	EUA da Piano Allocazione Nazionale/Tonn
	Spread medio di periodo Swap EUA/CER
	tasso creditore
	tasso debitore
	Spread EUA Spot/Forward

\*\* esclusa riserva nuovi entranti pari a 16,93 Milioni Tonn

**3.2 Europa.** L'analisi è stata fatta prendendo come riferimento gli stessi parametri di metodo e calcolo sopra indicati per l'Italia. Abbiamo ovviamente preso in considerazione le specificità di ciascun paese riguardo le quote allocate in base ai NAP nazionali e la % specifica di CER/ERU utilizzabile da ciascuno stato ai fini della compliance. L'analisi è limitata al dato macro di ciascun paese, senza la differenziazione tra settori industriali, come fatto invece per l'Italia. Abbiamo preso in considerazione i paesi con il maggiore peso in termini di allocazioni sul totale dei NAP e quindi, in ordine di importanza, Germania 22%, UK 11%, Italia 10%, Spagna 7%, Francia 6% ed il resto dei paesi UE con un complessivo 44%.

**Le Cifre sono impressionanti con quasi € 1 Miliardo bruciati al 16/6/08 ed una perdita giornaliera di oltre € 9 milioni. A fine anno il peso sui settori industriali di tutta la UE potrebbe arrivare addirittura a € 2,7 Miliardi.**

Tabella 2: Perdite Europa per tutti i settori e per singoli stati

EUROPE	All the EU	Italy	UK	Germany
Country Quota as % of total EU	100%	10%	11%	22%
Daily loss/cost	€ 9.230.876	€ 1.140.878	€ 904.031	€ 3.119.144
Loss at 16/6/08	€ 996.934.564	€ 123.214.794	€ 97.635.318	€ 336.867.546
Prospective loss at 31/12/08	€ 2.732.339.176	€ 337.699.807	€ 267.593.094	€ 923.266.607
quota of CER/ERU for compliance	10,00%	14,989%	8,00%	20,00%
Total allowance under NAP	2.080.000.000	201.630.000	228.943.678	453.100.000
Average Spread Swap EUA/CER	€ 7,83			
interest rate - credit	4,97%			
interest rate - debt	6,97%			
Spread EUA - Spot/Forward	€ 0,50			

France	Spain	Rest of EU	EUROPE
6%	7%	44%	Country Quota as % of total EU
€ 703.050	€ 1.048.434	€ 6.272.914	Daily loss/cost
€ 75.929.402	€ 113.230.914	€ 677.474.760	Loss at 16/6/08
€ 208.102.806	€ 310.336.580	€ 1.856.782.676	Prospective loss at 31/12/08
13,50%	20,00%	20,00%	quota of CER/ERU for compliance
132.800.000	152.300.000	911.230.000	Total allowance under NAP
			Average Spread Swap EUA/CER
			interest rate - credit
			interest rate - debt
			Spread EUA - Spot/Forward

- 3.2.1 UK.** L'Inghilterra pur pesando 1% in più dell'Italia in termini di allocazione di quote, ha perdite inferiori a causa del minore uso dei CER/ERU ai fini della *compliance* e quindi minore possibilità di raccogliere profitti dallo *Swap* EUA/CER. La perdita giornaliera si attesta giusto sui € 904.000, mentre quelle fino al 16/6/08 sono stimate a oltre € 97 milioni. La perdita totale a fine anno è stimata in € 267 milioni.
- 3.2.2 Germania.** La Germania oltre al maggior peso a livello europeo in termini di allocazione di quote (ben il 22%), ha anche la più alta quota di EUA/CER utilizzabili ai fini della *compliance* (20%) e quindi maggiori profitti realizzabili con lo *Swap* EUA/CER. La perdita giornaliera si attesta giusto sopra gli € 3 milioni, mentre quella al 16/6/08 è stimata a oltre € 330 milioni. La perdita totale a fine anno è stimata in € 900 milioni.
- 3.2.3 Francia e Spagna.** Questi due paesi sono simili, come Italia e Inghilterra, in termini di peso dei rispettivi NAP sul totale delle allocazioni UE (Francia 6% e Spagna 7%). Anche qui la differenza in termini di maggiori costi/perdite è fatta dalla maggiore quota di EUA/CER utilizzabili ai fini della *compliance* a favore della Spagna (20%) contro il 13,5% per la Francia e quindi i maggiori profitti realizzabili con lo *Swap* EUA/CER per la prima. Al 16/6/08 le perdite per i due paesi si attestano intono ai € 75 milioni per la Francia e € 113 milioni per la Spagna. La perdita totale a fine anno è stimata in € 208 milioni per Francia e € 310 milioni per la Spagna.

#### 4. Chi siamo



**Bianconi Consulting** è stata fondata nel 2006 da Andrea Bianconi un consulente indipendente nell'emergente settore del Cambiamento Climatico. E' stata la prima società a fornire in Italia consulenza per l'*origination* e sviluppo di progetti CDM (*Clean Development Mechanism*), progetti per il mercato volontario, *Joint Implementation* ed *Emissions Trading*. La società vanta una solida esperienza in progetti nell'ambito del compostaggio dei rifiuti solidi urbani, della captazione del biogas e della riforestazione in vari paesi del mondo oltre ad una capillare conoscenza del mercato degli *offset* volontari. La società opera in vari paesi attraverso un collaudato *network* di consulenti associati ed è attualmente attiva con progetti in Turchia, Indonesia e Sud-America.

Email: [info@bianconiconsulting.com](mailto:info@bianconiconsulting.com) – Web: [www.bianconiconsulting.com](http://www.bianconiconsulting.com)



**Edelweiss Energia S.p.A.** è un *trader* internazionale di energia elettrica, gas naturale e prodotti legati ai mercati dell'ambiente. Svolge trading di certificati ambientali sui principali mercati *Over-The-Counter* e compravendita di gas naturale in Italia e di energia elettrica in Italia, Francia, Svizzera, Austria e Slovenia.

Edelweiss Energia S.p.A. offre un servizio efficiente ed innovativo grazie a soluzioni all'avanguardia di *portfolio management* per produttori e piccoli e medi rivenditori di energia elettrica e gas, inoltre sviluppa anche attività ed iniziative di *green marketing*, nell'ambito dei certificati verdi e dei titoli di efficienza energetica.

Email: [trading@edelweiss-energia.it](mailto:trading@edelweiss-energia.it) – Web: [www.edelweiss-energia.it](http://www.edelweiss-energia.it)

## SENDECO<sub>2</sub> La Borsa Italiana del CO<sub>2</sub>

SENDECO<sub>2</sub>, la prima piattaforma di negoziazione dei Diritti di Emissione di CO<sub>2</sub> per il Sud Europa, è stata fondata nel settembre del 2004 per fornire alle grandi, medie e piccole aziende un sistema basato su internet per la negoziazione al dettaglio dei Diritti di Emissione, in una forma sicura, efficiente, trasparente e ugualitaria. SENDECO<sub>2</sub> è una compagnia di capitale privato con sede a Barcellona, Lisbona e Milano e gode dell' appoggio istituzionale della Generalitat de Catalunya, della Fondazione Forum Ambiental e della Comunitat Valenciana. SENDECO<sub>2</sub> inoltre fa parte dell' Alleanza Pan Europea CLIMEX che riunisce i principali mercati di negoziazione dei diritti di emissione di CO<sub>2</sub> del continente; inoltre vanta alleanze strategiche con primari enti di certificazione per la promozione, divulgazione e distribuzione dei servizi tra i propri membri e tutti i soggetti interessati al Protocollo di Kyoto.

Email: [info@sendeco2.com](mailto:info@sendeco2.com) – Web: [www.sendeco2.com](http://www.sendeco2.com)

**PER ULTERIORI INFORMAZIONI E APPROFONDIMENTI CONTATTARE:**

Bianconi Consulting

**Andrea Bianconi**

**Tel. ++39 338 6416298**

e-mail: [info@bianconiconsulting.com](mailto:info@bianconiconsulting.com)

web site: [www.bianconiconsulting.com](http://www.bianconiconsulting.com)

## **Glossario**

AAU (Assigned Amount Unit) - Unità di Emissioni assegnate. Un'unità derivata dalla quantità di diritti di emissione assegnati ad una Parte. Sono unità commerciabili che le Parti possono conteggiare per l'adempimento degli obiettivi di emissione. Ogni AAU è pari ad una tonnellata equivalente di anidride carbonica.

Catalogo Indipendente Comunitario delle Operazioni (Community Independent Transaction Log - CITL) - Registro indipendente dell'Unione Europea per la registrazione delle operazioni di scambio dei diritti di emissione. Ha lo scopo di registrare il rilascio, trasferimento e cancellazione delle quote di emissioni. Lo scopo del CITL è di identificare difformità nelle operazioni proposte.

Catalogo Indipendente delle Operazioni dell'UNFCCC (ITL UNFCCC) - Il registro indipendente delle operazioni di scambio di diritti di emissione istituito, gestito e mantenuto dal Segretariato della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Lo scopo del ITL è di registrare il rilascio, trasferimento e cancellazione delle unità di Kyoto durante il periodo di Kyoto. ITL comunicherà sia con i registri nazionali che con il CITL.

CER Certified Emission Reduction. - Carbon Credit equivalente ad una tonnellata di CO<sub>2</sub> generato da un progetto di CDM.

ERU Emission Reduction Unit. - carbon credit per iniziative di riduzione delle emissioni fra paesi dello stesso allegato del Protocollo di Kyoto.

ETS Emission Trading Scheme. - Meccanismo di scambio di quote di emissioni a disposizione dei paesi firmatari del Protocollo di Kyoto.

EU-ETS - Meccanismo di scambio di quote di emissioni a disposizione dei paesi della Unione Europea.

EUA (EU Allowance Unit) - Quota di emissione EU

Linking Directive - Così è definita la Direttiva europea che collega gli obblighi di riduzione delle emissioni agli utilizzi dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto

NAP National Allocation Plan. - Piano Nazionale di Allocazione (PNA)

Protocollo di Kyoto. - Atto esecutivo che contiene obiettivi legalmente vincolanti e decisioni sulla attuazione operativa di alcuni degli impegni della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (United Nation Framework Convention on Climate Change) firmato nel dicembre del 1997 a conclusione della terza sessione plenaria della Conferenza delle parti (COP3).

Quota di emissioni .- Il diritto di emettere una tonnellata di anidride carbonica equivalente per un periodo determinato, valido unicamente per rispettare le disposizioni della Direttiva EU ETS e cedibile conformemente alla medesima. Chiamata anche Quota di emissioni EU o EUA, quest'unità è specifica del sistema dello scambio di emissioni EU ETS che inizia nel 2005