

SISTEMA EUROPEO PER LO SCAMBIO DI QUOTE DI EMISSIONE (EU ETS)



Rapporto annuale sulle aste di quote di emissione (EU ETS)

2015



Sistema Europeo per lo Scambio di Quote di Emissione (EU ETS)

**RAPPORTO SULLE ASTE DI QUOTE
EUROPEE DI EMISSIONE**

2015

15 febbraio 2016

A cura del Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A.

Il presente approfondimento è stato redatto nell'ambito dell'attività che il Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. sostiene in qualità di Responsabile del Collocamento delle quote italiane di emissioni ai sensi del d.lgs. 30/3013 e nel rispetto degli adempimenti previsti dalla Convenzione tra Ministero dell'Economia e Finanze e GSE firmata il 9 maggio 2014, Protocollo n.190.

Il GSE ha un ruolo centrale nella promozione, nell'incentivazione e nello sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica in Italia. Azionista unico è il Ministero dell'Economia e delle Finanze, che esercita i diritti dell'azionista d'intesa con il Ministero dello Sviluppo Economico. Il GSE è capogruppo delle società controllate Acquirente Unico (AU), Gestore dei Mercati Energetici (GME) e Ricerca sul Sistema Energetico (RSE).

Disclaimer

Il presente documento è pubblicato per scopi puramente divulgativi e informativi, non ha alcun fine di pubblicità commerciale e non rappresenta un'offerta di vendita di qualsivoglia strumento finanziario o *commodity*, né costituisce una sollecitazione all'investimento.

Il Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. (GSE), pur adoperandosi per verificare che i dati accolti nel documento siano aggiornati ed esenti da errori, anche attraverso una previa scrupolosa selezione delle fonti di informazione, non può, comunque, garantire l'accuratezza, la completezza, l'integrità, l'attualità e l'affidabilità delle informazioni riprodotte nel presente documento elaborate da terzi e, pertanto, declina ogni responsabilità per eventuali danni causati da errori, inesattezze od omissioni risultanti da negligenza, caso fortuito o altra causa, rinvenibili nei contenuti pubblicati.

Il presente documento è disponibile sul sito www.gse.it, nella sezione Aste CO₂ del menù servizi, sezione Risultati Aste. Per le News dedicate agli operatori relative ad aspetti operativi, all'esito delle aste, e riguardanti modifiche al calendario, si rimanda alla sezione www.gse.it - Gas, CO₂ e servizi specialistici - Aste CO₂.

© Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. (02/2016). Tutti i diritti riservati

Ogni diritto sui contenuti del presente documento è riservato ai sensi della normativa vigente. La riproduzione, la pubblicazione e la distribuzione, totale o parziale, di tutto il materiale originale contenuto in questo documento sono espressamente vietate in assenza di autorizzazione scritta.

Premessa

Il presente rapporto intende fornire un aggiornamento sull'andamento delle aste di quote di emissione nell'ambito dello *European Union Emissions Trading Scheme* (EU ETS). Il documento si colloca in continuità con i precedenti rapporti pubblicati dal GSE e, unico a livello europeo, cerca di offrire uno sguardo d'insieme sul sistema di aste nel contesto della regolazione europea ed internazionale e dei trend del mercato del carbonio.

Nello specifico, sono riportati i risultati registrati nel 2014 su tutte le piattaforme d'asta primarie attive in Europa, nel quadro delle dinamiche che hanno interessato l'EU ETS durante l'anno. Il rapporto include inoltre un aggiornamento sullo stato del mercato europeo e internazionale del carbonio, nonché un approfondimento sugli esiti della conferenza ONU sui cambiamenti climatici tenutasi a Parigi nel dicembre scorso.

Acronimi

AWG ADP	<i>Ad hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action;</i>
AWG-PA	<i>Ad hoc Working Group on the Paris Agreement;</i>
EUA	<i>European Union Allowances</i> , quota di emissione valevole nell'ambito dell'EU ETS per compensare 1 ton/CO ₂ equivalente;
EUA A	<i>European Union Allowances Aviation</i> , quota di emissione valevole nell'ambito dell'EU ETS per compensare 1 ton/CO ₂ eq., utilizzabile esclusivamente da parte degli operatori del settore aereo;
CER	<i>Certified Emissions Reductions</i> , crediti internazionali derivanti dal Clean Development Mechanism istituito dal Protocollo di Kyoto e utilizzabili per nell'ambito dell'EU ETS per compensare 1 ton/CO ₂ eq.;
CMA	<i>Conference serving as the Meeting for the Agreement;</i>
EIT	Economia in Transizione;
ERU	<i>Emissions Reduction Units</i> , crediti internazionali derivanti dal meccanismo di Joint Implementation istituito dal Protocollo di Kyoto e utilizzabili per nell'ambito dell'EU ETS per compensare 1 ton/CO ₂ eq.;
t-CAP	<i>Transitional Common Auction Platform</i> , piattaforma transitoria comune sulla quale sono collocate le quote della maggior parte degli Stati membri;
EEX-DE	Piattaforma nazionale d'asta tedesca;
ICE-UK	Piattaforma nazionale d'asta britannica;
INDC	<i>Intended Nationally Determined Contribution;</i>
UNFCCC	United Nation Framework Convention on Climate Change;
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze;
MATTM	Ministero dell'Ambiente della Tutela del territorio e del Mare;
MiSE	Ministero dello Sviluppo Economico;
MIT	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
NDC	<i>Nationally Determined Contribution</i> , contribuzioni definite a livello nazionale dai Paesi aderenti all'Accordo di Parigi
Paris Agreement	Accordo di Parigi;
PL t-CAP	sessione d'asta dedicata al collocamento delle quote di emissione polacche ed effettuata presso la t-CAP;
PVS	Paese in Via di Sviluppo

Contenuti

Acronimi	7
Sintesi	13
1 Il sistema di aste dell'EU ETS: assetto a dicembre 2015	20
1.1 Piattaforme d'asta operative	20
1.2 Gara d'appalto per la selezione della piattaforma comune definitiva (CAP2)	21
1.3 Sorvegliante Unico d'Asta	21
2 Il collocamento delle quote di emissione per lo Stato italiano	22
2.1 Aspetti tecnici e operativi	22
2.2 Volumi messi all'asta e proventi	22
2.2.1 EUA	22
2.2.2 EUA A	24
2.2.3 Prospettive per i proventi italiani nel 2016	25
2.3 Gestione dei proventi d'asta	27
2.3.1 Proventi attualmente sotto la custodia del GSE	27
2.3.2 Proventi trasferiti alla Tesoreria dello Stato	29
2.3.3 Proventi complessivamente generati dalle aste dell'EU ETS dal 2012 ad oggi	30
2.4 Attività di informazione e divulgazione	31
2.4.1 Informative settimanali alle Istituzioni	31
2.4.2 Sezione del sito istituzionale GSE dedicata alle aste	31
2.4.3 Contatore Aste CO ₂	33
2.4.4 Contact Center e richieste di informazione da parte degli operatori	33
2.5 Rapporto attività svolte e <i>deliverable</i> della Convenzione MEF – GSE	34
3 Risultati del collocamento delle quote sul mercato primario nel 2014	35
3.1 Aste presso la Piattaforma Transitoria Comune (t-CAP)	36
3.1.1 EU t-CAP	36
3.1.2 PL t-CAP	40
3.2 Aste presso la Piattaforma definitiva della Germania (EEX DE)	41
3.3 Aste presso la Piattaforma definitiva del Regno Unito (ICE UK)	43
3.4 Considerazioni di sintesi sul sistema d'aste e confronto con il mercato secondario	45
3.4.1 Prezzi	45
3.4.2 Andamento del mercato secondario	48

3.4.3	<i>Mercato del carbonio e mercati energetici a confronto</i>	49
4	Il mercato internazionale del carbonio nel 2015	51
4.1	Nord – America	52
4.1.1	<i>WCI</i>	52
4.1.2	<i>RGGI</i>	54
4.2	Asia e Oceania	55
4.1.3	<i>Cina</i>	56
4.1.4	<i>Repubblica di Korea</i>	58
4.1.5	<i>Kazakhstan</i>	59
4.1.6	<i>Nuova Zelanda</i>	59
4.3	Mercati del Protocollo di Kyoto.....	59
4.1.7	<i>Cover Ratio</i>	64
4.1.8	<i>Numero dei partecipanti</i>	66
4.1.9	<i>Andamento del mercato secondario</i>	69
4.1.10	<i>Mercato del carbonio e mercati energetici a confronto</i>	70
5	Il mercato internazionale del carbonio nel 2015	73
5.1	Nord – America	74
5.1.1	<i>WCI</i>	74
5.1.2	<i>RGGI</i>	76
4.2	Asia e Oceania	77
5.1.3	<i>Cina</i>	78
5.1.4	<i>Repubblica di Korea</i>	80
5.1.5	<i>Kazakhstan</i>	81
5.1.6	<i>Nuova Zelanda</i>	81
4.3	Mercati del Protocollo di Kyoto.....	82
5	Politiche europee clima-energia e mercato del carbonio	83
5.1	<i>Highlights del 2015</i>	83
5.2	La Commissione pubblica lo “Stato dell’Unione dell’Energia”	85
5.2.1	<i>Il Climate Action Progress Report</i>	85
5.2.2	<i>Il Carbon Market Report</i>	87
5.2.3	<i>Energy Union: la nuova Governance ed i piani Clima-Energia</i>	89
5.3	Proposta per la riforma strutturale dell’EU ETS.....	90

5.4	Aspetti attuativi.....	92
5.4.1	Dati d'uso della Riserva Nuovi Entranti 2013-2020.....	92
5.4.2	Pubblicazione dei Calendari d'Asta 2016.....	92
5.5	Riforma dell'EU ETS nel dibattito parlamentare in Italia	93
5.5.2	Audizione del GSE in Senato	94
5.5.3	Audizione del GSE alla Camera	94
5.5.4	Criteri assegnazioni dei proventi delle aste: esame alla Camera	95
5.5.5	Audizione del Vice Presidente della Commissione europea Šefčovič.....	98
5.5.6	Rimborso ai Nuovi Entranti II fase: eliminato il termine al 2015 per la liquidazione dei crediti.....	99
5.5.7	Disposizione d'uso dei proventi d'asta prevista dal "collegato ambientale"	99
5.6	Cambiamenti climatici nell'agenda internazionale.....	100
5.6.1	G20 leader summit	100
5.6.2	L'Accordo di Parigi	101
SPECIALE – ACCORDO DI PARIGI		103
I.	Genesi dell'Accordo	103
II.	Struttura giuridica ed entrata in vigore dell'Accordo	104
III.	Contenuti dell'Accordo	104
IV.	I meccanismi di mercato	108
V.	Misure di esecuzione	108
VII.	Novità rispetto al regime Kyoto e potenziali effetti sul mercato del carbonio	110
Allegati	115
Contatti	116

Indice delle figure

Figura 1: Ripartizione delle quote messe all'asta nel corso del 2015 per piattaforma	20
Figura 2: Proventi delle aste di quote di emissione italiane 2015.....	23
Figura 3: Share dei proventi d'asta derivanti dalla vendita di EUA nel 2015 per Stato membro.....	24
Figura 4: Share di proventi d'asta da EUA A vendute nel 2015 per stato membro	25
Figura 5: Andamento degli accessi alla sezione Aste CO ₂ del sito GSE (ott 2012 – dic 2015)	32
Figura 6: Accessi alla sezione Aste CO ₂ del sito GSE nel 2015	32
Figura 7: Volumi di quote EUA messe all'asta e proventi nel 2015 per Stato membro	35
Figura 8: Volumi di quote EUA A messe all'asta e proventi nel 2015 per Stato membro.....	36
Figura 9: Andamento prezzi medi trimestrali e ricavi aste di quote di emissione EUA sulla t-CAP 2015	38
Figura 10: Andamento prezzi e ricavi aste di quote di emissione EUA A sulla t-CAP anno 2015.....	39
Figura 11: Proventi delle aste di quote di emissione polacche sulla t-CAP anno 2015.....	40

Figura 12: Andamento dei ricavi delle aste di quote di emissione sulla piattaforma tedesca nel 2015	41
Figura 13: Andamento dei ricavi delle aste di quote di emissione sulla piattaforma britannica nel 2015	44
Figura 14: Andamento prezzi d'asta di EUA A e EUA sulle diverse piattaforme (gen - dec.2015)	45
Figura 15: Andamento prezzi medi trimestrali EUA e EUA A su mercato primario e secondario SPOT (ott.2012 - dic.2015)-.....	63
Figura 16: Andamento prezzi aste di quote di emissione sulla tCAP nel 2015	65
Figura 17: Andamento volumi scambi sul mercato secondario spot di ICE nel 2015	65
Figura 18: Cover ratio piattaforme d'asta nel 2015	66
Figura 19: Andamento partecipazione aste primarie di quote di emissione nel 2015	66
Figura 20: Valori di concentrazione della t-CAP su indice HHI (mag. 2014 - giu. 2015)	67
Figura 21: Distribuzione aggiudicatari aste EUA t-CAP per categoria	68
Figura 22: Volumi di scambio contratti EUA* futures su ICE - 2015	69
Figura 23: Andamento prezzi EUA futures su ICE - 2015.....	70
Figura 24: Correlazione tra prezzi del carbonio e prezzi delle commodity energetiche nella UE.....	71
Figura 25: Dimensioni sistemi ETS nel mondo - 2015	74
Figura 26: Aste congiunte California e Québec 2015	75
Figura 27: Bid-offer OTC CCA 2015.....	75
Figura 28: previsioni equilibrio mercato WCI 2013-2030.....	76
Figura 29: Andamento prezzi RGA 2015.....	77
Figura 30: Carbon Trading in Asia.....	78
Figura 31: Andamento prezzi CO2 mercati cinesi - gen. 2015 - gen.2016.....	79
Figura 32: Volumi di scambio unità CO2 mercati cinesi - 2015.....	80
Figura 33: Volumi di scambio e prezzi mercato CO2 Kazakhstan 2015.....	81
Figura 34: Andamento prezzi e volumi scambiati contratti CER DEC15- 2015.....	82
Figura 35: Percorso europeo per la decarbonizzazione	85
Figura 36: Uso dei proventi incassati nel 2014 derivanti dalle aste per Stato membro	86
Figura 37: Equilibrio tra domanda e offerta "aggregata" alla fine del 2014	88
Figura 38: Andamento delle allocazioni per tipologia al 2030	96
Figura 39: Processo dinamico di revisione e aggiornamento dei contributi	107
Figura 40: Comparazione dei livelli globali di emissione di gas serra derivanti dell'attuazione degli INDC al 2025 e al 2030 con le traiettorie necessarie a raggiungere l'obiettivo 2°C	110
Figura 41: Stima dell'incremento globale della temperatura con gli INDC	111
Figura 42: Differenze tra Convenzione Quadro, Protocollo di Kyoto e Accordo di Parigi	111
Figura 43: Effetti di lungo termine sul mercato europeo del carbonio.....	114

Indice delle tabelle

Tabella 1: Proventi d'asta per l'Italia 2015 da quote EUA.....	23
Tabella 2: Proventi d'asta per l'Italia 2015 da quote EUA A.....	24
Tabella 3: Riepilogo remunerazione proventi EUA per l'Italia contabilizzati al 31 dicembre 2015	27
Tabella 4: Riepilogo remunerazione proventi EUA A per l'Italia contabilizzati al 31 dicembre 2015	28
Tabella 5: Proventi derivanti dalle aste di EUA trasferiti alla Tesoreria dello Stato al 31 dicembre 2015.....	29
Tabella 6: Proventi derivanti dalle aste di EUA A trasferiti alla Tesoreria dello Stato al 31 dicembre 2015...	29
Tabella 7: Proventi d'asta per l'Italia da novembre 2012 a dicembre 2015 da quote EUA	30
Tabella 8: Proventi d'asta per l'Italia da novembre 2012 a dicembre 2015 da quote EUA	30
Tabella 9: Proventi 2015 per Stato membro sulla t-CAP	37

Tabella 10: Riepilogo proventi d’asta quote EUA A messe all’asta presso la t-CAP nel 2015	39
Tabella 11: Andamento aste di quote di emissione polacche sulla t-CAP anno 2015	40
Tabella 12: Proventi delle aste tedesche su EEX nel 2015	42
Tabella 13: Proventi delle aste britanniche su ICE nel 2015	43
Tabella 14: Tavola sinottica dei soggetti accreditati sulla t-CAP a giugno 2015	68
Tabella 15: Prezzo medio 2015 per quote di tCO2 sui mercati internazionali	73
Tabella 16: Compensazioni nazionali per il CL indiretto notificate ed approvate dalla Commissione al 31 luglio 2015 (1) (Milioni di euro)	91

Sintesi

Nel corso del 2015, l'Italia ha collocato **69 milioni di EUA** italiane valevoli per il periodo 2013-2020, con proventi per oltre **527 milioni di euro**. Sono inoltre state collocate **2 milioni di quote EUA A**, che hanno maturato **oltre 14 milioni di euro di proventi**.

Rispetto agli altri Stati membri l'Italia si è confermata, come già negli anni precedenti, il **terzo paese per numero di EUA** da collocare all'asta e proventi generati, e **quarto rispetto alle EUA A**. Ciò in quanto le emissioni del settore aereo di competenza nazionale pesano meno di quanto delle emissioni legate alla produzione industriale ed energetica italiane in proporzione a quelle degli altri Stati membri.

Volumi di EUA ed EUA A messe all'asta e proventi nel 2015 per Stato membro



Considerando l'intero dei proventi generati dalle aste a partire dal 2012, l'EU ETS ha generato **risorse finanziarie all'Italia per 1,3 miliardi di euro milioni di euro**.

Proventi d'asta per l'Italia da novembre 2012 a dicembre 2015 – EUA ed EUA A

Periodo d'asta	EUA all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
IV trimestre 2012	11.324.000	€ 6,76	€ 76.497.240,00
Interessi 2012	-	-	€ 95.902,07
Totale 2012	11.324.000	€ 6,76	€ 76.593.142,07
I trimestre 2013	23.004.000	€ 4,50	€ 103.578.565,00
II trimestre 2013	23.004.000	€ 3,83	€ 88.028.640,00
III trimestre 2013	20.767.500	€ 4,61	€ 95.680.665,00
IV trimestre 2013	21.097.500	€ 4,68	€ 98.691.780,00
Interessi 2013	-	-	€ 3.742.952,45
Totale 2013	87.873.000	€ 4,39	€ 389.722.602,45
I trimestre 2014	23.281.000	€ 5,91	€ 137.676.580,00
II trimestre 2014	13.020.000	€ 5,25	€ 68.373.600,00
III trimestre 2014	12.648.000	€ 6,01	€ 75.990.300,00
IV trimestre 2014	12.226.500	€ 6,48	€ 79.209.165,00
Interessi 2014	-	-	€ 3.772.218,59
Totale 2014	61.175.500	€ 5,91	€ 365.021.863,59
I trimestre 2015	18.360.000	€ 6,96	€ 127.755.000,00
II trimestre 2015	17.340.000	€ 7,30	€ 126.602.400,00
III trimestre 2015	16.320.000	€ 7,92	€ 129.203.400,00
IV trimestre 2015	17.234.000	€ 8,38	€ 144.438.280,00
Interessi 2015	-	-	€ 983.433,98
Totale 2015	69.254.000	€ 7,37	€ 528.982.513,98
Totale 2012-2015	229.626.500	€ 5,68	€ 1.360.320.122,09

Periodo d'asta	EUA A all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
III trimestre 2014	218.000	€ 5,70	€ 1.242.600,00
IV trimestre 2014	655.000	€ 6,11	€ 4.000.660,00
Interessi	-	-	€ 5.658,55
Totale 2014	873.000	€ 6,01	€ 5.248.918,55
I trimestre 2015	1.092.000	€ 6,73	€ 7.343.700,00
II trimestre 2015	445.000	€ 6,94	€ 3.089.250,00
III trimestre 2015	342.000	€ 7,55	€ 2.582.100,00
IV trimestre 2015	169.500	€ 8,25	€ 1.398.375,00
Interessi 2015	-	-	€ 27.513,30
Totale 2015	2.048.500	€ 7,05	€ 14.440.938,30
Totale 2014-2015	2.930.829	€ 6,63	€ 19.689.856,85

* Valori al netto di ritenute fiscali

Assetto del sistema delle aste

Nel corso del 2015 non vi sono state modifiche per quanto riguarda le piattaforme d'asta, che rimangono le stesse operative dal 2013: la piattaforma comune transitoria (EU t-CAP) e quella tedesca (EEX DE) gestite da EEX, e la piattaforma del Regno Unito (ICE UK) gestita da ICE.

Nessuna novità rispetto agli esiti della gara d'appalto per la selezione della **Definitive Common Auction Platform (CAP2)**, che dovrebbe sostituire la t-CAP entro la fine del 2016.

Ancora fermo anche il processo per l'individuazione del *Single Auction Monitor*.

Prezzi: trend crescente

Il 2015 è stato un anno piuttosto stabile per quanto riguarda il mercato europeo della CO₂. I prezzi hanno seguito un trend rialzista costante privo di grandi scossoni a differenza di quanto si è osservato negli anni precedenti. Probabilmente le cause di tale andamento sono da ricercarsi nello scenario regolatorio europeo. Benché quest'anno siano state presentate importanti proposte per il futuro a lungo termine del sistema e siano state definite le misure di lotta al cambiamento climatico europee e mondiali, sembra che queste non abbiano influenzato sensibilmente, per lo meno nel breve termine, il mercato del carbonio.

In un periodo particolarmente turbolento per i mercati, **il mercato del carbonio europeo ha invece fatto registrare i valori massimi degli ultimi 3 anni**. Secondo i principali analisti¹, l'incremento che i **prezzi delle quote** hanno fatto registrare deriva da una maggiore fiducia nel *framework* regolatorio (*backloading*, Riserva di Stabilità del Mercato, revisione della 4° fase dell'EU ETS). Le variazioni di breve termine sarebbero invece dettate dall'andamento dei mercati energetici e finanziari.

¹ Thomson Reuters Point Carbon "The outlier- an outlook for short-term carbon prices" 29/09/2015

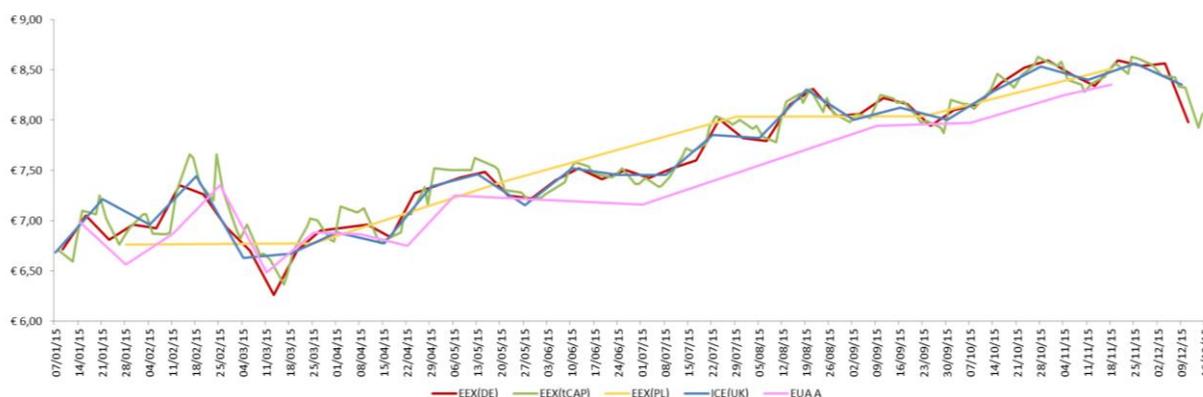
Andamento dei prezzi EUA ed EUA A sul mercato primario e secondario² - novembre 2012 – dicembre 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

² Per il mercato secondario è stato preso a riferimento fino a novembre 2013 il valore fornito da Point Carbon nel su base giornaliera e formulato su una metodologia basata su *cleared brokered prices* comunicati a Point Carbon in forma riservata da un pool significativo di *broker* e *traders*, dopo novembre 2013 il valore si riferisce al prezzo medio spot giornaliero registrato sulla piattaforma ICE

Andamento prezzi d'asta delle EUA A delle EUA3 sulle diverse piattaforme (gen. 2015 - dec.2015)



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

16

L'anno si è chiuso con prezzi per le **EUA di oltre il 30% superiori a quelli registrati nello stesso periodo nel corso del 2014 e un prezzo medio nell'anno pari a 7,63 euro, +30% rispetto alla media dell'anno precedente (€ 5,91)**. Per quanto riguarda le **EUA A**, le aste hanno continuato a far registrare un andamento simile a quelle delle **EUA**, seppure con un differenziale negativo sui prezzi di circa il 5% presumibilmente dovuto alla loro non completa fungibilità.

Prospettive per i proventi italiani nel 2016

Secondo quanto riportato dal Calendario Aste 2016 della t-CAP, nel corso dell'anno **l'Italia metterà all'asta oltre 77 milioni di EUA**, pari a circa il 10,5% del totale di quote su tutte le piattaforme, e **749 mila quote EUA A**, pari a circa il 12,5% del totale di EUA A dell'anno.

Alla luce delle previsioni riportate nel *pool* pubblicato il 12 gennaio scorso da Thomson Reuters - Point Carbon -punto di riferimento internazionale per l'analisi del mercato del carbonio – sono stati considerati tre possibili scenari di prezzo:

- Scenario massimo: prezzo medio annuo pari al prezzo migliore incluso nel *poll* (9,80€/ton);
- Scenario previsione: prezzo medio annuo pari alla media Point Carbon tra tutte le previsioni (8,00€/ton);
- Scenario minimo: prezzo medio annuo pari al prezzo medio del 2015 (7,63 €/ton).

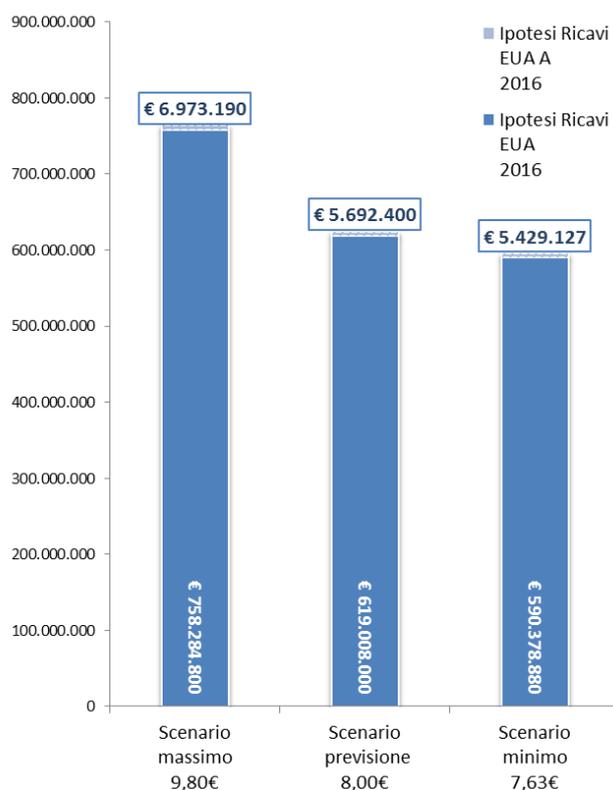
Per quanto riguarda i prezzi delle quote **EUA A** si è ipotizzato, considerando quanto osservato nel corso dei precedenti anni (2014 e 2015), che seguano l'andamento delle **EUA** mantenendosi però ad un livello leggermente inferiore (ipotesi: 5% in meno).

³ Le aste sulle tre piattaforme avvengono con tempistiche diverse ed in diverse giornate, per ottenere delle linee continue e quindi rendere il grafico maggiormente leggibile, in ogni giornata d'asta di ciascuna piattaforma, sulle altre si ipotizza si registri un prezzo di aggiudicazione uguale all'ultimo registrato.

	Quote EUA all'asta nel 2016	Ipotesi prezzo EUA 2016	Ipotesi Ricavi EUA 2016	Quote EUA A all'asta nel 2016	Ipotesi prezzo EUA A 2016	Ipotesi Ricavi EUA A 2016	Stima ricavi 2016
Scenario massimo	77.376.000	€ 9,80	€ 758.284.800	749.000	€ 9,31	€ 6.973.190	€ 765.257.990
Scenario previsione	77.376.000	€ 8,00	€ 619.008.000	749.000	€ 7,60	€ 5.692.400	€ 624.700.400
Scenario minimo	77.376.000	€ 7,63	€ 590.378.880	749.000	€ 7,25	€ 5.429.127	€ 595.808.007

Stando agli scenari ipotizzati, i proventi italiani potrebbero variare in un *range* compreso tra poco meno di 600 e oltre 750 milioni di euro.

Previsioni proventi italiani d'asta 2016 – EUA ed EUA A



Il mercato internazionale del carbonio: valore in aumento nonostante scarsi volumi

Secondo quanto riportato dagli analisti di Thompson Reuters, il valore del **mercato del carbonio globale** ha fatto **registrare un forte aumento nel 2015**, nonostante la decisa riduzione dei volumi di scambio.

Anche nel 2015 l'EU ETS si è **confermato il maggiore dei mercati**, pesando rispettivamente per l'80% degli scambi e per il 77% del valore del mercato del carbonio mondiale.

Uno degli aspetti che ha caratterizzato il mercato del carbonio internazionale nel 2015 è stata, inoltre, la rapida **crescita del trading di carbonio in Nord America**. I due maggiori mercati americani – WCI e RGGI –

hanno visto più che **raddoppiare il proprio volume di scambi**, arrivando a toccare gli oltre 1 GT e un valore di mercato pari a 10,6 miliardi di euro (contro i rispettivi 475 Mt e 3,3 miliardi di euro del 2014). La causa principale di tale aumento sarebbe da rintracciarsi nell'allargamento del WCI al settore dei trasporti.

Per quanto riguarda invece i mercati asiatici, i nascenti mercati di Cina e Corea del Sud, sono ancora poco più di un puntino rispetto a quello europeo e ai nord americani. **I 7 mercati pilota cinesi presi insieme pesano per circa l'1% sul volume del mercato globale**, e ancora meno del valore, mentre il **mercato coreano, inaugurato proprio lo scorso gennaio, ha transazioni praticamente nulle**, poiché la maggior parte dei partecipanti ritiene che il governo abbia fissato un *cap* troppo basso.

Regolazione: primi tentativi di riforma dell'EU ETS

Sotto il profilo della regolazione europea, sono tre i principali elementi che hanno caratterizzato il 2015. Il **lancio del progetto "Energy Union"** della Commissione ha confermato il ruolo di un EU ETS riformato come strumento cardine per la decarbonizzazione e il completamento dell'integrazione del sistema energetico europeo. L'iter normativo della **Riserva di stabilità si è concluso** con la pubblicazione, in gazzetta europea del 9 ottobre, della relativa decisione istitutiva. A luglio, **la Commissione** ha presentato la sua proposta **per la revisione dell'EU ETS nella quarta fase di obbligo (2021-2030)**.

Per quanto riguarda gli aspetti attuativi del sistema EU ETS, a maggio la Commissione ha pubblicato i **dati delle emissioni verificate** (-4,5% rispetto al 2013) e **sull'uso dei crediti internazionali** utilizzati nel 2014, registrando una **stabilizzazione del surplus** nel corso dell'anno dovuta principalmente all'attuazione del *backloading*. Il 31 marzo 2015 ha, peraltro, costituito il **termine ultimo per lo scambio dei crediti CER-ERU rilasciati nel periodo 2008-2012 con quote di emissione valide** nel periodo 2013-2020.

A livello nazionale, nel 2015, **il dibattito parlamentare** italiano si è concentrato sulla **riforma dell'EU ETS** in previsione della quarta fase d'obbligo, sul **pacchetto "Unione dell'Energia"**, sulla **destinazione d'uso dei proventi delle aste** con particolare attenzione alla copertura ai costi indiretti derivanti dalla CO₂ e all'esigenza di garantire la liquidazione dei crediti vantati dai Nuovi Entranti della seconda fase. Notevole spazio è inoltre stato dedicato alla Conferenza di Parigi.

È giunto a conclusione, inoltre, l'iter legislativo relativo al **decreto correttivo del D.Lgs. 30/2013**, che ha introdotto alcune modifiche alla normativa di recepimento in Italia della direttiva 2009/28/CE, in particolare **relativamente all'assetto dell'Autorità Nazionale Competente** (Comitato ETS) e **sanzioni per i Piccoli Emittenti**. A fine anno l'adozione della **legge della stabilità 2016** ha consentito **l'eliminazione del vincolo temporale** per la **liquidazione dei crediti vantati dai Nuovi entranti** della seconda fase mentre la finalizzazione del "Collegato ambientale" alla Legge di stabilità 2014 ha introdotto la copertura dei costi legati al *carbon leakage* tra le voci di spesa sulle quali potrebbe essere impiegato il 50% dei proventi derivanti dalle aste destinati a finalità ambientali.

Sul piano internazionale, la novità che caratterizza il 2015 è **l'adozione dell'accordo sul clima di Parigi**.

SPECIALE – ACCORDO DI PARIGI

L'Accordo è un **game changer** in quanto supera la tradizionale distinzione tra paesi di storica industrializzazione e Paesi in via di sviluppo e **richiede a tutti i paesi, incluse le economie emergenti, impegni** nel quadro di una cornice duratura **per il raggiungimento della neutralità carbonica entro il secolo. Rinnovabili ed efficienza** si confermano **al centro del dialogo sulle misure di mitigazione.**

Esso supera l'impianto del Protocollo di Kyoto e, nel tempo, costituirà il nuovo regime giuridico internazionale per l'attuazione della **Convenzione quadro ONU sul Clima** e delle azioni di lotta e adattamento al cambiamento climatico.

L'Accordo **regolerà la cooperazione multilaterale in ambito climatico** sulla base di **nuovi principi**, tra cui un approccio **bottom up** agli impegni, **l'universalità della partecipazione alle azioni di mitigazione** e principio del **"no backsliding"** garantito da periodiche sessioni di valutazione da parte della Comunità Internazionale sulla distanza dall'obiettivo climatico. Tra le principali novità dell'Accordo un **obiettivo di mitigazione più ambizioso del previsto** (2°C possibilmente 1,5°C), il consolidamento del concetto di **"contributi determinati a livello nazionale"** (*Nationally Determined Contributions*) che i paesi dovranno elaborare ciclicamente, rendendoli poi pubblici su un registro gestito dal Segretariato ONU. Ai paesi è richiesto, inoltre, di fornire regolarmente un inventario nazionale delle fonti emmissive ed informazioni per tracciare l'avanzamento nell'attuazione dei propri contributi nazionali.

Un intero articolo è dedicato, inoltre, ai **meccanismi di mercato**: l'Accordo dà in qualche modo continuità alle disposizioni del Protocollo di Kyoto per l'*emissions trading* ed istituisce un **"nuovo meccanismo" per contribuire al raggiungimento dei target assunti dai paesi** in esso coinvolti incentivando lo sviluppo sostenibile. I **meccanismi di mercato previsti dall'accordo** dovrebbero contribuire all'**abbattimento dei costi delle tecnologie a basso contenuto di carbonio** anche offrendo una base giuridica internazionale per il collegamento tra i sistemi di *emissions trading* operativi, l'incremento del livello di ambizione e lo stimolo alla domanda di crediti internazionali.

Secondo molti commentatori, si tratta di un accordo storico soprattutto per i **cambiamenti radicali che dovrebbe comportare per il settore energetico**. Ci si attende, infatti, che nel lungo periodo esso sarà di stimolo alle fonti rinnovabili e **disincentiverà le fonti convenzionali, stimolando ingenti investimenti nel settore.**

Contestualmente alla sua conclusione, **114 imprese e multinazionali**, che pesano per oltre 930 miliardi di dollari in volume d'affari, e **oltre 400 Sindaci delle più grandi città del mondo** si sono **impegnate a ridurre le proprie emissioni in linea con gli obiettivi stabiliti a Parigi**. Inoltre, su iniziativa statunitense, è stata lanciata l'iniziativa *Mission Innovation* che si prefigge di raddoppiare le risorse pubbliche investite in ricerca e innovazione nel settore energetico dai 20 paesi aderenti, tra cui l'Italia, con l'obiettivo di rendere competitiva e accessibile l'energia pulita.

1 Il sistema di aste dell'EU ETS: assetto a dicembre 2015

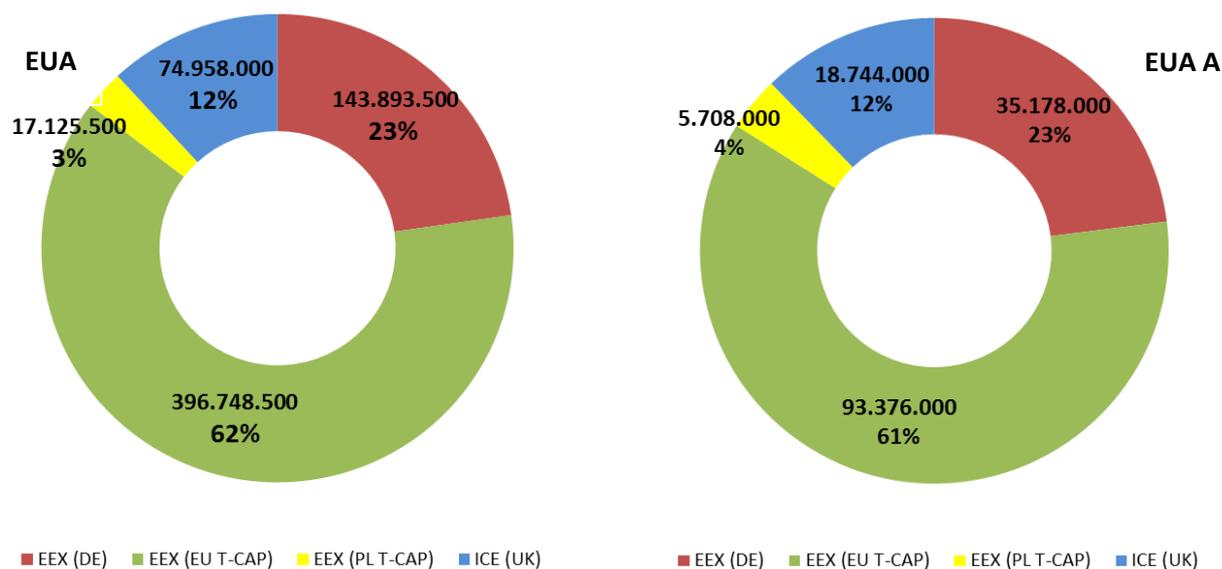
Lo *European Union Emissions Trading Scheme* (EU ETS) è il sistema per lo scambio di quote di emissione di gas serra finalizzato alla riduzione delle emissioni nei settori maggiormente energivori (elettricità, cemento, acciaio, alluminio, laterizi e ceramiche, vetro, chimica, aviazione, etc.) nell'Unione europea. Dal 2013, salvo eccezioni legate alla tutela della competitività sui mercati internazionali dei settori manifatturieri, l'assegnazione delle quote agli impianti avviene a titolo oneroso attraverso piattaforme d'asta gestite da mercati regolamentati ai sensi del Regolamento Aste n. 1031/2010 e successive modificazioni.

1.1 Piattaforme d'asta operative

Nel corso del 2015 non vi sono state modifiche per quanto riguarda le piattaforme d'asta, che rimangono le stesse operative dal 2013: la piattaforma comune transitoria (EU t-CAP) e quella tedesca (EEX DE) gestite da EEX, e la piattaforma del Regno Unito (ICE UK) gestita da ICE.

Permangono 25 gli Stati membri⁴ operativi sulla t-CAP, mentre è ancora in sospeso l'accreditamento dei Paesi EFTA (Islanda, Lichtenstein, Norvegia).

Figura 1: Ripartizione delle quote messe all'asta nel corso del 2015 per piattaforma



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

I quantitativi di quote messi all'asta nel 2015 sono stati **ridotti a causa del *backloading***. Sono state infatti messe all'asta complessivamente poco più di **630 milioni di quote EUA**, contro gli oltre 800 previsti. I 200 milioni di quote ritirate per il 2015 andranno, assieme a quelle già oggetto di *backloading* nel 2014, a popolare la Riserva di Stabilità del Mercato (vedi *Rapporto GSE sulle aste di quote europee di emissione – I trim. 2015* per maggior dettaglio).

⁴ Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria.

1.2 Gara d'appalto per la selezione della piattaforma comune definitiva (CAP2)

A novembre 2014, la Commissione Europea ha lanciato la gara d'appalto per la selezione della Piattaforma d'Asta Comune (*Definitive Common Auction Platform – CAP2*) ai sensi dell'art. 27 del Regolamento 1031/2010 sulle aste di quote europee di emissione (vedi *Rapporto GSE sulle aste di quote europee di emissione – annuale 2014*), che dovrebbe sostituire la t-CAP entro la fine del 2016.

I termini della gara sono scaduti, ma la Commissione non ha ancora pubblicato informazioni a riguardo.

Per aggiornamenti si può fare riferimento al [sito della Commissione europea](#).

1.3 Sorvegliante Unico d'Asta

Resta ancora sospesa l'individuazione del Sorvegliante Unico d'Asta (SAM), soggetto imparziale che, ai sensi del Regolamento Aste, svolge per conto di Commissione e Stati membri le funzioni operative di vigilanza sul sistema delle aste.

In assenza di un soggetto responsabile, Commissione europea, *German Emissions Trading Authority* (DEHSt) e *Department for Energy and Climate Change* del governo britannico continuano la pubblicazione sul sito della Commissione europea di rapporti periodici riguardanti il funzionamento delle relative piattaforme d'asta, in adempimento ai compiti di reportistica previsti dalla Direttiva ETS per tutti gli Stati membri. Al momento della redazione del presente Rapporto, **le pubblicazioni erano aggiornate a giugno 2015 per la t-CAP (Allegato I), a novembre per la piattaforma tedesca (Allegato II) e a dicembre per la piattaforma britannica (Allegato III).**

Per i precedenti rapporti sulle singole piattaforme si vedano gli altri Rapporti GSE sulle aste di quote europee di emissione del 2015.

2 Il collocamento delle quote di emissione per lo Stato italiano

Ai sensi del Decreto Legislativo 30/2013, il GSE svolge le attività di collocamento per l'Italia nei termini previsti dalla Convenzione tra Ministero dell'Economia e delle Finanze e GSE del 9 maggio 2014.

La Convenzione indica i criteri generali per la custodia dei proventi nonché le tempistiche e modalità per il loro trasferimento alla Tesoreria dello Stato. Inoltre, definisce le attività che il GSE svolge nell'ambito delle proprie mansioni di collocamento, tra cui: analisi e monitoraggio del mercato europeo e internazionale del carbonio, reportistica finalizzata a garantire la tempestiva informazione delle amministrazioni competenti sui risultati delle aste italiane, attività di informazione pubblica in lingua italiana sul sistema delle aste volta a diffondere informazione tra gli operatori e ad incrementare la trasparenza delle attività di collocamento.

22

2.1 Aspetti tecnici e operativi

Nel corso dell'anno, lo Stato italiano ha partecipato a tutte le aste di quote EUA ed EUA A organizzate da EEX sulla t-CAP (cfr. [3.1 Aste presso la Piattaforma Transitoria Comune \(t-CAP\)](#))

Le EUA italiane sono state messe all'asta nelle sessioni ordinarie che si tengono tre volte a settimana (lunedì, martedì, giovedì), dalle 9:00 alle 11:00 CET. Le EUA A sono state collocate in nove sessioni tenutesi, a cadenza quasi mensile, il mercoledì dalle 9:00 alle 11:00 CET.

Nel corso del 2015 il gestore della piattaforma non ha riportato anomalie di rilievo nello svolgimento delle aste e non è stata annullata alcuna sessione d'asta.

2.2 Volumi messi all'asta e proventi

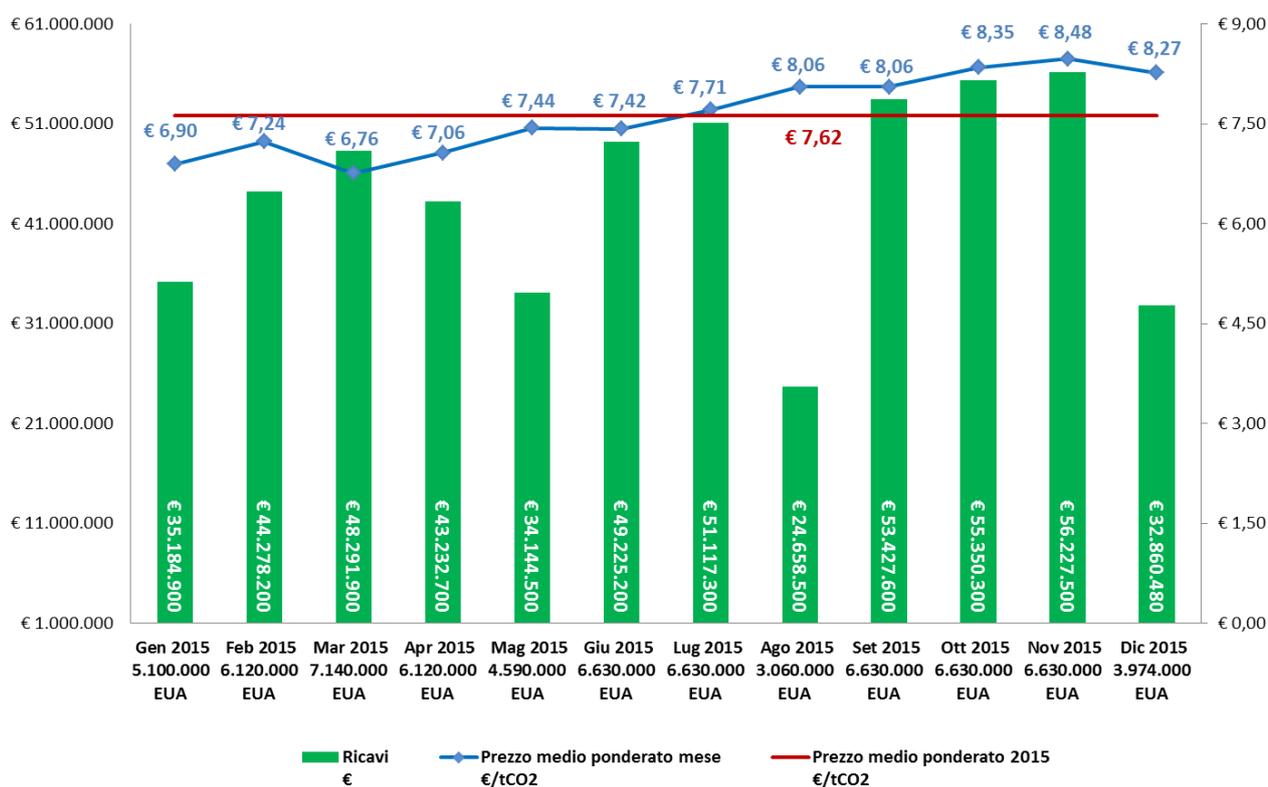
Poiché ai sensi della normativa nazionale i proventi delle EUA e delle EUA A hanno destinazioni d'uso distinte⁵, la loro gestione e rendicontazione è separata.

2.2.1 EUA

Nel 2015 sono state collocate oltre **69 milioni di EUA** italiane valevoli per il periodo 2013-2020 (69.254.000), con proventi per oltre **527 milioni di euro (527.999.080 euro)**. I prezzi di aggiudicazione ottenuti dall'Italia sono i medesimi degli altri Stati membri aderenti alla t-CAP che con una **media annua di 7,62 euro**, 1,71 euro superiore rispetto a quanto fatto registrare lo scorso anno.

⁵ Ai sensi del decreto legislativo n. 30/2013, i proventi generati dalle aste di quote EUA (art. 19) sono riassegnati ai capitoli dello Stato con decreti del Ministero dell'Economia e Finanze, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero dello Sviluppo Economico; i proventi delle aste di quote EUA A sono invece riassegnati al bilancio dello Stato (art. 9), con decreto del Ministero dell'Economia e Finanze, di concerto con Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Figura 2: Proventi delle aste di quote di emissione italiane 2015



23

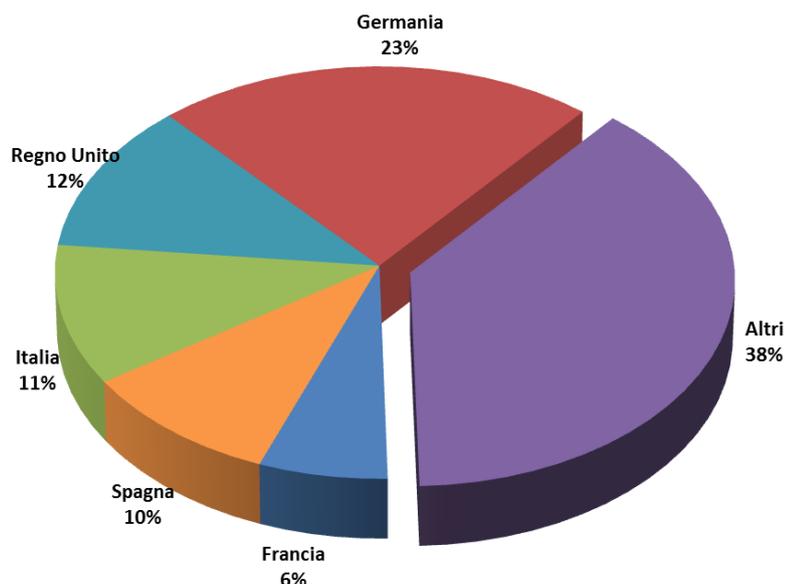
Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

Complessivamente, nel corso dell'anno, l'andamento dei prezzi delle EUA (cfr. paragrafo 3.1 Aste presso la Piattaforma Transitoria Comune - t-CAP) è stato in linea con le previsioni formulate a fine 2014, assestandosi a cavallo tra lo scenario previsionale e lo scenario minimo previsti, rispettivamente 8,64 euro e 7,15 euro (Cfr. *Rapporto GSE sulle aste di quote europee di emissione – Annuale 2014*). Pertanto, i proventi realizzati dall'Italia nel 2015 sono pari a oltre 527 milioni di euro (527.999.080 €), in linea con le previsioni dello "scenario minimo" formulate nel 2014 e costituiscono l'11% delle risorse generate dalle aste di quote EUA nel 2015.

Tabella 1: Proventi d'asta per l'Italia 2015 da quote EUA

Periodo d'asta	EUA all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
I trimestre 2015	18.360.000	€ 6,96	€ 127.755.000
II trimestre 2015	17.340.000	€ 7,30	€ 126.602.400
III trimestre 2015	16.320.000	€ 7,92	€ 129.203.400
IV trimestre 2015	17.234.000	€ 8,38	€ 144.438.280
Totale 2015	69.254.000	€ 7,62	€ 527.999.080

Figura 3: Share dei proventi d'asta derivanti dalla vendita di EUA nel 2015 per Stato membro⁶



Fonte: Elaborazione GSE

2.2.2 EUA A

Nel corso del 2015 l'Italia ha partecipato a tutte le nove sessioni d'asta di quote **EUA A** tenutesi sulla t-CAP, collocando oltre 2 milioni di quote e maturando oltre 14 milioni di euro di proventi.

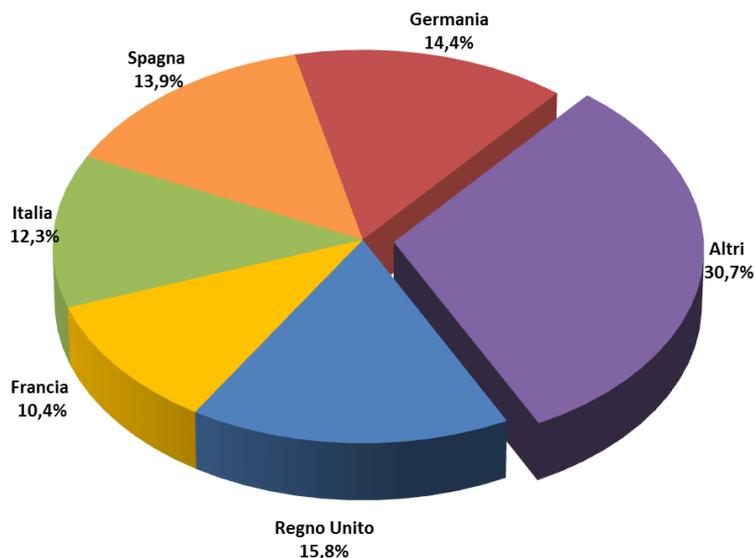
Tabella 2: Proventi d'asta per l'Italia 2015 da quote EUA A

Periodo d'asta	EUA A all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
I trimestre 2015	1.092.000	€ 6,73	€ 7.343.700
II trimestre 2015	445.000	€ 6,94	€ 3.089.250
III trimestre 2015	342.000	€ 7,55	€ 2.582.100
IV trimestre 2015	169.500	€ 8,25	€ 1.398.375
Totale 2015	2.048.500	€ 7,04	€ 14.413.425

I proventi italiani delle EUA A pesano per il 12,3% del totale ricavato dagli Stati membri.

⁶ Norvegia, Liechtenstein e Islanda non hanno ancora completato le procedure di accreditamento sulla piattaforma comune e conseguentemente non hanno partecipato alle operazioni di collocamento.

Figura 4: Share di proventi d'asta da EUA A vendute nel 2015 per stato membro



Fonte: Elaborazione GSE

2.2.3 Prospettive per i proventi italiani nel 2016

Secondo quanto riportato dal **Calendario Aste 2016 della t-CAP** (cfr. [Calendario consolidato delle aste "primarie" di quote CO2 per il 2016](#)), nel corso dell'anno **l'Italia metterà all'asta oltre 77 milioni di EUA**, pari a circa il 10,5% del totale di quote su tutte le piattaforme, e **749 mila quote EUA A**, pari a circa il 12,5% del totale di EUA A dell'anno.

Alla luce delle previsioni riportate nel *pool* pubblicato il 12 gennaio scorso da Thomson Reuters - Point Carbon - punto di riferimento internazionale per l'analisi del mercato del carbonio – sono stati considerati tre possibili scenari di prezzo:

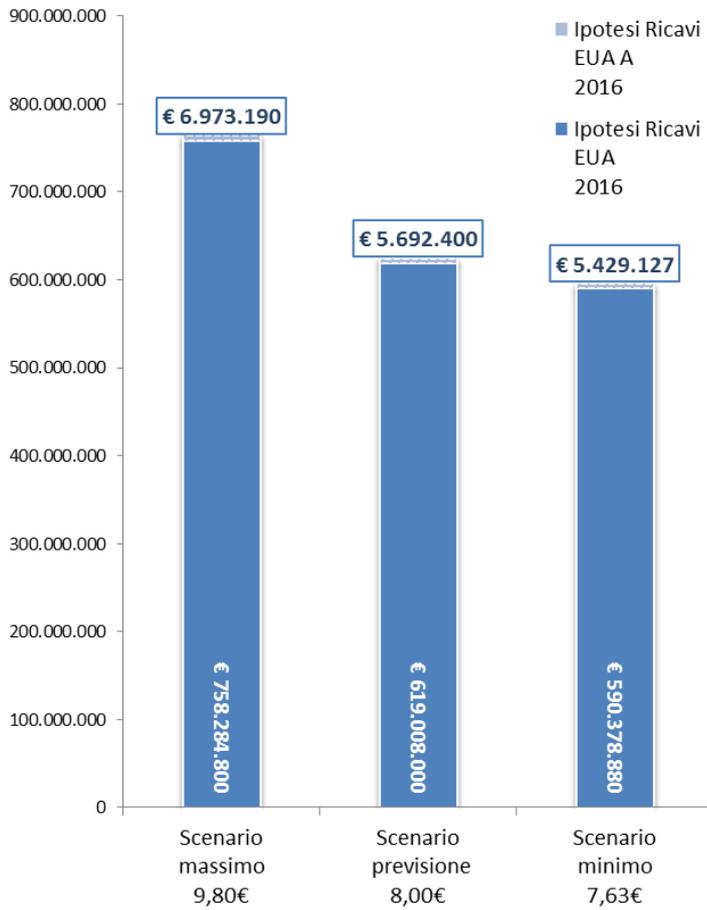
- Scenario massimo: prezzo medio annuo pari al prezzo migliore incluso nel *pool* (9,80€/ton);
- Scenario previsione: prezzo medio annuo pari alla media Point Carbon tra tutte le previsioni (8,00€/ton);
- Scenario minimo: prezzo medio annuo pari al prezzo medio del 2015 (7,63 €/ton).

Per quanto riguarda i prezzi delle quote EUA A si è ipotizzato, considerando quanto osservato nel corso dei precedenti anni (2014 e 2015), che seguano l'andamento delle EUA mantenendosi però ad un livello leggermente inferiore (ipotesi: 5% in meno).

	Quote EUA all'asta nel 2016	Ipotesi prezzo EUA 2016	Ipotesi Ricavi EUA 2016	Quote EUA A all'asta nel 2016	Ipotesi prezzo EUA A 2016	Ipotesi Ricavi EUA A 2016	Stima ricavi 2016
Scenario massimo	77.376.000	€ 9,80	€ 758.284.800	749.000	€ 9,31	€ 6.973.190	€ 765.257.990
Scenario previsione	77.376.000	€ 8,00	€ 619.008.000	749.000	€ 7,60	€ 5.692.400	€ 624.700.400
Scenario minimo	77.376.000	€ 7,63	€ 590.378.880	749.000	€ 7,25	€ 5.429.127	€ 595.808.007

Stando agli scenari ipotizzati, i proventi italiani potrebbero variare in un *range* compreso tra poco meno di 600 e oltre 750 milioni di euro.

Previsioni proventi italiani d'asta 2016 – EUA ed EUA A



2.3 Gestione dei proventi d'asta

Ai sensi della Convenzione MEF – GSE, i proventi delle aste restano sotto la custodia del GSE durante ciascun anno di riferimento e vengono trasferiti alla Tesoreria dello Stato, insieme agli interessi maturati dal 1 gennaio al 31 dicembre dell'anno di riferimento, in un'unica soluzione entro il 20 maggio dell'anno successivo.

2.3.1 Proventi attualmente sotto la custodia del GSE

Il GSE ha attualmente in custodia i **proventi delle aste generati nel 2015** per EUA ed EUA A ed i relativi interessi. Essi sono contabilizzati su due conti correnti distinti, aperti presso la Banca Popolare di Sondrio, per consentire la gestione separata richiesta dalla normativa vigente.

27

EUA

I ricavi derivanti dal collocamento delle **EUA 2015, circa 528 milioni di euro**, hanno maturato interessi netti al 31 dicembre 2015 per **circa 983 mila euro**, per un totale di quasi **529 milioni di euro** complessivamente generati dalle aste nell'anno.

Le risorse resteranno sotto la temporanea custodia del GSE fino al loro **trasferimento alla Tesoreria dello Stato** che, in conformità con le indicazioni della Convenzione MEF – GSE del 9 maggio 2014, avverrà **entro e non oltre il 20 maggio 2016 al netto dei costi di gestione**.

Tabella 3: Riepilogo remunerazione proventi EUA per l'Italia contabilizzati al 31 dicembre 2015

Rendicontazione proventi	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	Totale 2015
Proventi aste LORDI	€ 127.755.000	€ 126.602.400	€ 129.203.400	€ 144.438.280	€ 527.999.080
Oneri Sorvegliante Unico d'Asta	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Proventi aste NETTI	€ 127.755.000	€ 126.602.400	€ 129.203.400	€ 144.438.280	€ 527.999.080
Interessi LORDI*	€ 580.769	€ 295.485	€ 207.719	€ 245.202	€ 1.329.175
Ritenuta fiscale del 26% e spese gestione c/c	-€ 151.036,90	-€ 76.864,41	-€ 54.049,85	-€ 63.790,20	-€ 345.741,36
Interessi NETTI	€ 429.732	€ 218.621	€ 153.669	€ 181.412	€ 983.434
Imposta di bollo	-€ 25,29	-€ 25,44	-€ 25,59	-€ 25,44	-€ 101,76
Totale proventi	€ 128.184.707	€ 126.820.996	€ 129.357.043	€ 144.619.667	€ 528.982.412
Corrispettivo GSE 2015					€ 1.059.845
Totale da trasferire alla tesoreria dello stato per il 2015					€ 527.922.567

* La maturazione degli interessi fino a maggio 2015 è avvenuta sul totale degli importi in custodia al GSE, relativi anche a proventi aste 2014. A partire dal 20 maggio, data del trasferimento al MEF dei proventi 2014 e relativi interessi, gli interessi hanno iniziato a maturare sui soli proventi delle aste 2015.

EUA A

I proventi derivanti dal collocamento delle **EUA A**, oltre **14 milioni di euro**, hanno maturato interessi netti al 31 dicembre 2015 per circa **27 mila euro**, per un totale di quasi **14,5 milioni di euro complessivamente generati dalle aste nel 2015**. Essi saranno trasferiti alla Tesoreria dello Stato entro e non oltre il **20 maggio 2016**, conformemente a quanto previsto dalla Convenzione, al netto dei costi di gestione.

Tabella 4: Riepilogo remunerazione proventi EUA A per l'Italia contabilizzati al 31 dicembre 2015

Rendicontazione proventi	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	Totale 2015
Proventi aste LORDI	€ 7.343.700	€ 3.089.250	€ 2.582.100	€ 1.398.375	€ 14.413.425
Oneri Sorvegliante Unico d'Asta	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Proventi aste NETTI	€ 7.343.700	€ 3.089.250	€ 2.582.100	€ 1.398.375	€ 14.413.425
Interessi LORDI	€ 12.629	€ 9.378	€ 7.888	€ 7.367	€ 37.262
Ritenuta fiscale del 26% e spese gestione c/c	-€ 3.299,52	-€ 2.453,76	-€ 2.065,65	-€ 1.929,50	-€ 9.748,43
Interessi NETTI	€ 9.329	€ 6.925	€ 5.822	€ 5.437	€ 27.513
Imposta di bollo	-€ 24,99	-€ 24,99	-€ 24,99	-€ 24,99	-€ 99,96
Totale proventi	€ 7.353.004	€ 3.096.150	€ 2.587.897	€ 1.403.787	€ 14.440.838
Corrispettivo GSE 2015					€ 0,00
Totale da trasferire alla tesoreria dello stato per il 2015					€ 14.440.838

*Ai sensi del D.Lgs 30/2013, art 19 comma 6, i corrispettivi GSE per la gestione delle attività di collocamento sono esclusivamente a carico dei proventi EUA.

2.3.2 Proventi trasferiti alla Tesoreria dello Stato

Al 31 dicembre 2015, in coerenza con quanto previsto dalla Convenzione MEF – GSE del 9 maggio 2014, risultano trasferiti alla Tesoreria dello Stato proventi per oltre **828 milioni di euro** relativi alle aste EUA e **5,2 milioni di euro per le EUA A** inclusivi dei relativi interessi maturati nel corso degli anni 2012, 2013 e 2014.

Le **somme complessivamente trasferite a partire dal 2012**, suddivise per anno di competenza, sono riportate nelle Tabelle sottostanti. Si ricorda che, poiché le *early auctions* tenutesi nel 2012 hanno collocato quote di competenza 2013 e 2014, i proventi da esse derivanti sono per il 50% di competenza 2013 e per il restante 50% di competenza 2014.

Tabella 5: Proventi derivanti dalle aste di EUA trasferiti alla Tesoreria dello Stato al 31 dicembre 2015

Anno d'asta	Competenza quote	Data trasferimento	Risorse trasferite
2012	EUA 2013	20/05/2014	€ 38.100.456,17
	EUA 2014	20/05/2014	€ 38.100.456,17
2013	EUA 2013	20/05/2014	€ 388.475.222,51
2014	EUA 2014	20/05/2015	€ 363.774.485,15
Tot.			€ 828.450.620,00

Tabella 6: Proventi derivanti dalle aste di EUA A trasferiti alla Tesoreria dello Stato al 31 dicembre 2015

Anno d'asta	Competenza quote	Data trasferimento	Risorse trasferite
2012	N/A	-	N/A
2013	N/A	-	N/A
2014	EUA A 2014	20/05/2015	€ 5.248.735,62
Tot.			€ 5.248.735,62

2.3.3 Proventi complessivamente generati dalle aste dell'EU ETS dal 2012 ad oggi

Guardando all'intero periodo di riferimento (2013-2020), da **novembre 2012 al 31 dicembre 2015**, il GSE ha collocato **229.626.500** EUA, con **un ricavo totale di oltre 1.3 miliardi di euro** e **interessi netti per oltre 8.5 milioni di euro**.

Tabella 7: Proventi d'asta per l'Italia da novembre 2012 a dicembre 2015 da quote EUA

Periodo d'asta	EUA all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
IV trimestre 2012	11.324.000	€ 6,76	€ 76.497.240,00
<i>Interessi 2012</i>	-	-	€ 95.902,07
Totale 2012	11.324.000	€ 6,76	€ 76.593.142,07
I trimestre 2013	23.004.000	€ 4,50	€ 103.578.565,00
II trimestre 2013	23.004.000	€ 3,83	€ 88.028.640,00
III trimestre 2013	20.767.500	€ 4,61	€ 95.680.665,00
IV trimestre 2013	21.097.500	€ 4,68	€ 98.691.780,00
<i>Interessi 2013</i>	-	-	€ 3.742.952,45
Totale 2013	87.873.000	€ 4,39	€ 389.722.602,45
I trimestre 2014	23.281.000	€ 5,91	€ 137.676.580,00
II trimestre 2014	13.020.000	€ 5,25	€ 68.373.600,00
III trimestre 2014	12.648.000	€ 6,01	€ 75.990.300,00
IV trimestre 2014	12.226.500	€ 6,48	€ 79.209.165,00
<i>Interessi 2014</i>	-	-	€ 3.772.218,59
Totale 2014	61.175.500	€ 5,91	€ 365.021.863,59
I trimestre 2015	18.360.000	€ 6,96	€ 127.755.000,00
II trimestre 2015	17.340.000	€ 7,30	€ 126.602.400,00
III trimestre 2015	16.320.000	€ 7,92	€ 129.203.400,00
IV trimestre 2015	17.234.000	€ 8,38	€ 144.438.280,00
<i>Interessi 2015</i>	-	-	€ 983.433,98
Totale 2015	69.254.000	€ 7,37	€ 528.982.513,98
Totale 2012-2015	229.626.500	€ 5,68	€ 1.360.320.122,09

Sono inoltre state collocate **2,9 milioni di EUA A**, con **proventi per 19 milioni di euro** e **interessi netti pari a oltre 33 mila euro**.

Tabella 8: Proventi d'asta per l'Italia da novembre 2012 a dicembre 2015 da quote EUA

Periodo d'asta	EUA A all'asta	Prezzo medio ponderato	Ricavi
III trimestre 2014	218.000	€ 5,70	€ 1.242.600,00
IV trimestre 2014	655.000	€ 6,11	€ 4.000.660,00
<i>Interessi</i>	-	-	€ 5.658,55
Totale 2014	873.000	€ 6,01	€ 5.248.918,55
I trimestre 2015	1.092.000	€ 6,73	€ 7.343.700,00
II trimestre 2015	445.000	€ 6,94	€ 3.089.250,00
III trimestre 2015	342.000	€ 7,55	€ 2.582.100,00
IV trimestre 2015	169.500	€ 8,25	€ 1.398.375,00
<i>Interessi 2015</i>	-	-	€ 27.513,30
Totale 2015	2.048.500	€ 7,05	€ 14.440.938,30
Totale 2014-2015	2.930.829	€ 6,63	€ 19.689.856,85

2.4 Attività di informazione e divulgazione

Così come durante gli anni precedenti, nel 2015 il GSE ha svolto attività di divulgazione di informazioni relative al sistema delle aste di quote europee di emissione.

2.4.1 Informative settimanali alle Istituzioni

In coerenza con quanto previsto dalla Convenzione MEF – GSE, il GSE ha settimanalmente inoltrato alle amministrazioni competenti una nota di sintesi relativa alle quote collocate, ai proventi generati e agli interessi maturati dalle risorse in giacenza nei conti correnti sotto la custodia del GSE (comunicazioni IV trimestre 2015 in Allegato IV).

2.4.2 Sezione del sito istituzionale GSE dedicata alle aste

Sin dal 2012 è attiva una **sezione dedicata alle aste di quote CO₂** all'interno del portale del GSE (www.gse.it). La struttura delle pagine è studiata al fine di rendere sempre disponibili le informazioni di base sulle aste e sul loro contesto. Ciascuna delle pagine della sezione riporta un box "Ultime novità". Nelle giornate in cui l'Italia colloca all'asta le proprie quote vengono caricati i report relativi ai risultati delle aste e pubblicata una NEWS nella pagina dedicata "Aste CO₂" ogni qualvolta vi è una notizia di interesse per gli operatori ETS.

Alla fine della settimana d'asta, generalmente il venerdì, è inoltre aggiornato con i dati della settimana un report che riporta prezzi, volumi e numero dei partecipanti registrati a ciascuna sessione d'asta da inizio anno.

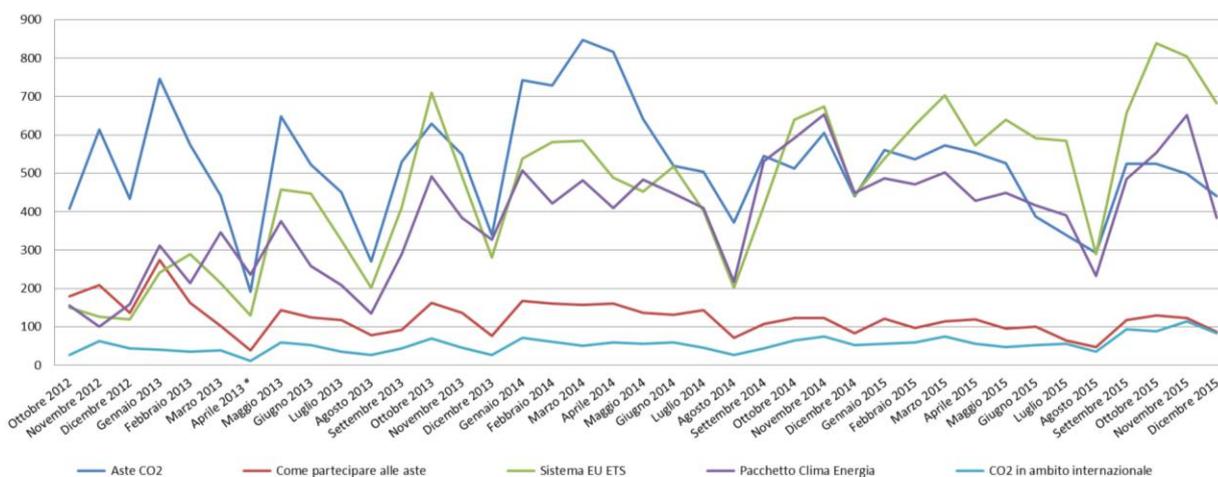
Gli accessi alle pagine web dedicate all'ETS sono stati complessivamente stabili rispetto al 2014.

Rimane elevato l'interesse soprattutto per le pagine legate al contesto del sistema d'asta, in particolare quella dedicata alle evoluzioni regolatorie dell'EU ETS e quella legata al Pacchetto Clima Energia. Ciò è probabilmente riconducibile all'interesse degli operatori per l'iter della riforma strutturale dell'EU ETS lanciata contestualmente al processo per il rinnovo del Pacchetto Clima Energia al 2030. I picchi sono stati registrati nella verso la parte finale dell'anno, in concomitanza con la preparazione della COP21 a Parigi.

Come evidenziato dai grafici, le pagine che registrano maggiori accessi sono:

- **Aste CO₂**: pagina che ha registrato il 28% degli accessi totali e su cui sono disponibili note relative ai risultati d'asta delle quote italiane. Le note sono aggiornate quotidianamente. Nella pagina è altresì disponibile, e periodicamente aggiornato, il "calendario consolidato" delle aste su tutte le piattaforme attive, scaricabile dalla sezione documentale "Risultati Aste" dalla quale sono inoltre scaricabili i Rapporti trimestrali del GSE sulle aste di quote europee di emissione, ed aggiornamenti della normativa di riferimento.
- **Sistema EU ETS e Pacchetto Clima Energia**: pagine dedicate alle notizie sul sistema regolatorio legato all'EU ETS.

Figura 5: Andamento degli accessi alla sezione Aste CO₂ del sito GSE (ott 2012 – dic 2015)

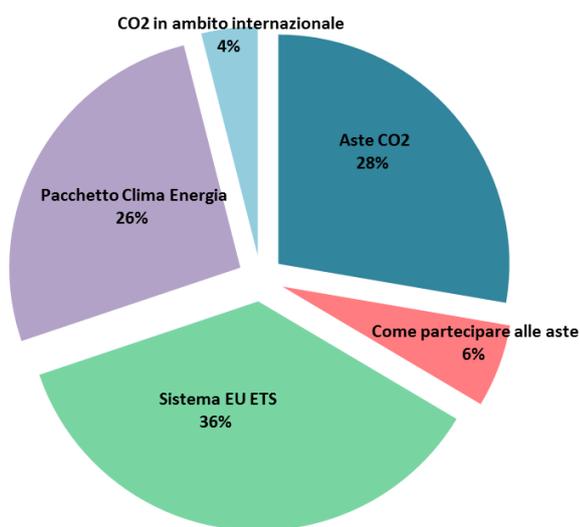


* Dal 1 al 17 aprile 2013 gli accessi sono stati rilevati solo parzialmente a causa di problemi di software

Fonte: Elaborazione GSE

Figura 6: Accessi alla sezione Aste CO₂ del sito GSE nel 2015

	I trimestre 2015	II trimestre 2015	III trimestre 2015	IV trimestre 2015	Totale 2015
Aste CO2	1670	1468	1157	1463	5.758
Come partecipare alle aste	332	315	229	339	1.215
Sistema EU ETS	1868	1802	1532	2325	7.527
Pacchetto Clima Energia	1462	1294	1109	1588	5.453
CO2 in ambito internazionale	190	156	185	287	818
Totale	5.522	5.035	4.212	6.002	20.771



Fonte: Elaborazione GSE

2.4.3 Contatore Aste CO₂

Nel 2014 è stato introdotto nel sito del GSE il “**Contatore Aste CO₂**”, ora disponibile nella sezione dedicata “Aste CO₂”, al fine di aumentare la trasparenza e l’accessibilità delle informazioni sui risultati del collocamento delle quote italiane. Lo strumento permette di conoscere il **quantitativo di quote di emissione collocate all’asta e i proventi generati per l’Italia dal 2012** suddivisi tra EUA ed EUA A.

I dati sono aggiornati settimanalmente il venerdì e riportano anche il prezzo di chiusura della settimana.



Fonte: www.gse.it

2.4.4 Contact Center e richieste di informazione da parte degli operatori

Nel rispetto delle proprie funzioni di Responsabile del Collocamento delle quote italiane, il GSE fornisce informazioni agli operatori e alle istituzioni nazionali che ne fanno richiesta. Nella sezione Aste CO₂ del sito GSE gli operatori possono consultare innanzitutto le FAQ – *Frequently Asked Questions*, aggiornate in base all’evoluzione della tematica dell’EU ETS. Durante il 2014 però, il GSE ha consolidato anche la gestione dei quesiti attraverso il proprio servizio di *Contact Center*.

Il servizio è attivo a pieno regime da settembre 2014 ed è raggiungibile attraverso l’indirizzo di posta elettronica auctioneer@cc.gse.it.

Durante il 2015 la maggior parte delle richieste di informazioni rivolte al GSE è arrivata dal **lato istituzionale**. Gli argomenti sui quali sono stati più frequentemente domandati chiarimenti ed approfondimenti sono stati: il funzionamento ed il processo legislativo sulla **Riserva di Stabilità del Mercato**, soprattutto nella prima parte dell’anno e la **proposta di riforma del sistema ETS** presentata dalla Commissione europea in estate.

Per quanto riguarda invece i quesiti arrivati dagli **operatori**, la maggior parte delle **richieste di informazioni ricevute** ha riguardato principalmente i temi relativi alla **procedura di compliance, utilizzo dei crediti internazionali e disposizioni per il carbon leakage**.

Le procedure interne di gestione del *Contact Center* assegnano priorità alle domande degli operatori rivolte al GSE nell’ambito della funzione che la **Società** esercita in qualità di Responsabile del Collocamento nazionale. Ciò al fine di fornire risposte **puntuali**. In tutti gli altri casi, le risposte fornite sono state

indicative ed hanno rimandato l'operatore agli interlocutori istituzionali di riferimento, tra cui in particolare il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero dell'Economia e Finanze, il Comitato nazionale per la gestione della Direttiva 2003/87/CE e per la gestione delle attività di progetto del Protocollo di Kyoto (*Comitato ETS*), ISPRA.

2.5 Rapporto attività svolte e *deliverable* della Convenzione MEF – GSE⁷

L'Allegato V riporta una sintesi delle attività svolte e dei *deliverable* prodotti dal GSE ai sensi della Convenzione MEF – GSE sulle aste.

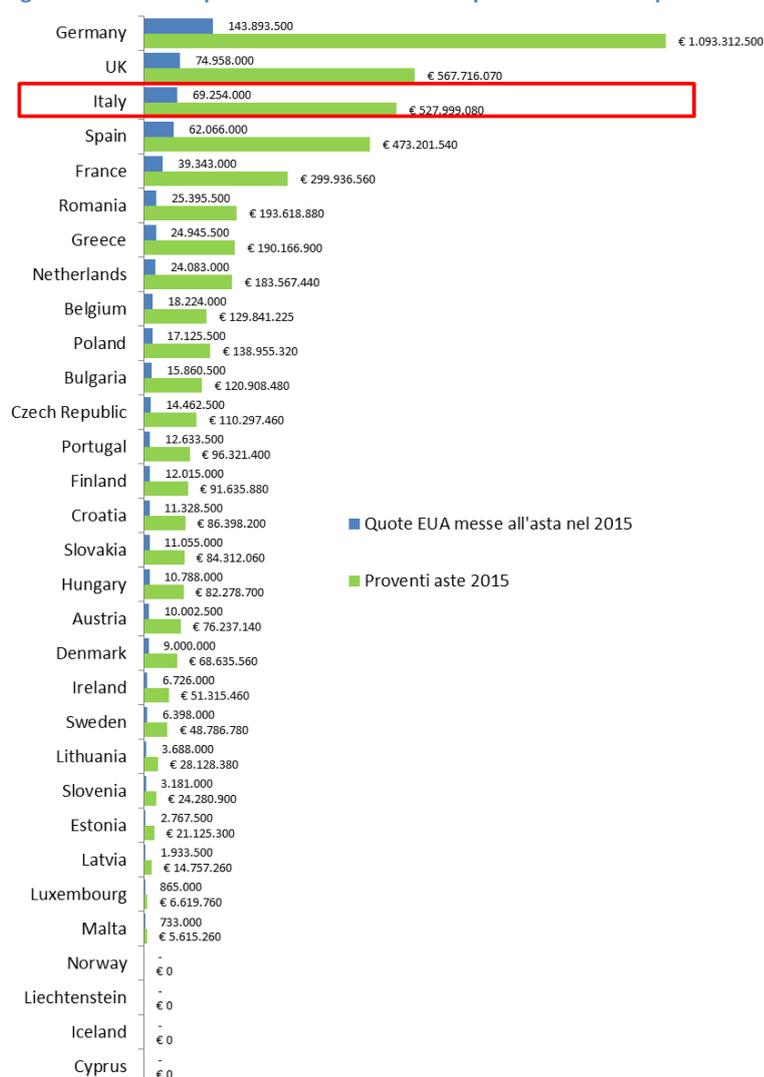
⁷ Idem.

3 Risultati del collocamento delle quote sul mercato primario nel 2014

Nel corso del 2015, considerando tutte e tre le piattaforme operative, sono state messe all'asta oltre **649 milioni di quote**, di cui **632.725.500 EUA** e **16.390.500 EUA A**, valevoli per il periodo di obbligo 2013-2020. Le prime hanno generato proventi per quasi **5 miliardi di euro** (€ 4.815.969.495), le seconde per **oltre 117 milioni di euro** (€ 117.255.125).

L'Italia si è confermata, come già negli anni precedenti, il **terzo paese per numero di EUA** da collocare all'asta e proventi generati, e **quarto rispetto alle EUA A**. Ciò in quanto le emissioni del traffico aereo di competenza nazionale pesano meno sul totale delle quote per l'aviazione europea di quanto non pesino le emissioni legate alla produzione industriale ed energetica italiane comparate a quelle degli altri Stati membri.

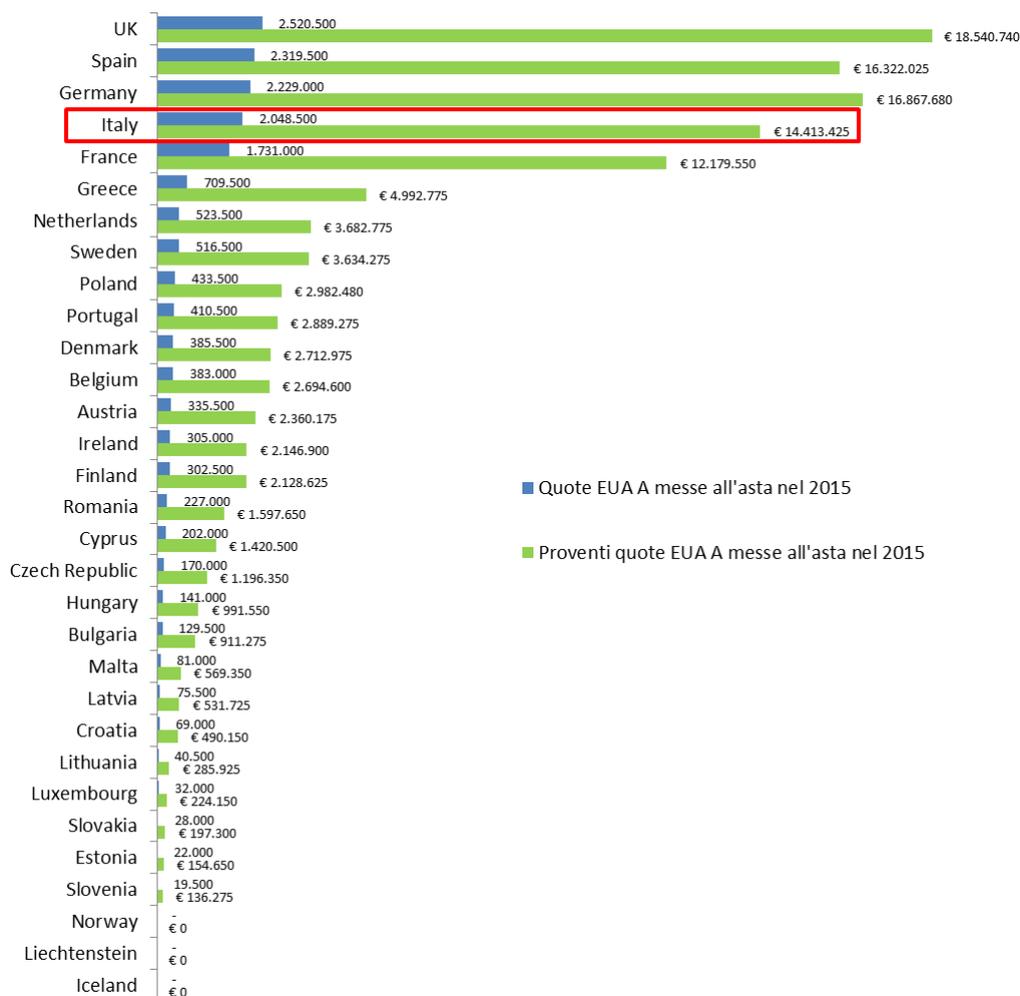
Figura 7: Volumi di quote EUA messe all'asta e proventi nel 2015 per Stato membro⁸



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

⁸ Norvegia, Liechtenstein, Islanda e Croazia nel 2014 non avevano completato le procedure di accreditamento alla piattaforma non hanno partecipato alle operazioni di collocamento di quote EUA .

Figura 8: Volumi di quote EUA A messe all'asta e proventi nel 2015 per Stato membro⁹



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

3.1 Aste presso la Piattaforma Transitoria Comune (t-CAP)

La t-CAP ospita sessioni d’asta comuni cui hanno aderito 28 paesi e una sessione separata per la Polonia.

3.1.1 EU t-CAP

Nel corso del 2015, la t-CAP ha ospitato tre sessioni d’asta di quote **EUA** la settimana, nelle giornate di lunedì, martedì e giovedì dalle 09 alle 11 CET, per un totale di **142 sessioni d’asta**, di cui l’ultima tenutasi il 17 dicembre. Le aste di **EUA A** si sono svolte con una frequenza di quasi una al mese per un totale di **9 sessioni d’asta** tenutesi il mercoledì dalle 9:00 alle 11:00 CET.

Hanno operato sulla t-CAP i Responsabili del Collocamento di 25 Stati membri¹⁰, collocando oltre **396 milioni di quote EUA (396.748.500)** e oltre **11 milioni di EUA A (11.207.500)**. La Piattaforma comune ha

⁹ Norvegia, Liechtenstein, Islanda e Croazia non hanno completato per il 2014 le procedure di accreditamento alla piattaforma e hanno partecipato alle operazioni di collocamento di quote EUA A.

¹⁰ Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia,

generato circa il **63% dei proventi derivanti dalle EUA** e il **67% dei proventi derivanti dalle EUA A** nel corso del 2015.

Tabella 9: Proventi 2015 per Stato membro sulla t-CAP

Stati sulla t-CAP	Proventi EUA	Stati sulla t-CAP	Proventi EUA A
Italy	€ 527.999.080	Spain	€ 16.322.025
Spain	€ 473.201.540	Italy	€ 14.413.425
France	€ 299.936.560	France	€ 12.179.550
Romania	€ 193.618.880	Greece	€ 4.992.775
Greece	€ 190.166.900	Netherlands	€ 3.682.775
Netherlands	€ 183.567.440	Sweden	€ 3.634.275
Belgium	€ 138.955.320	Portugal	€ 2.889.275
Bulgaria	€ 120.908.480	Denmark	€ 2.712.975
Czech Republic	€ 110.297.460	Belgium	€ 2.694.600
Portugal	€ 96.321.400	Austria	€ 2.360.175
Finland	€ 91.635.880	Ireland	€ 2.146.900
Croatia	€ 86.398.200	Finland	€ 2.128.625
Slovakia	€ 84.312.060	Romania	€ 1.597.650
Hungary	€ 82.278.700	Cyprus	€ 1.420.500
Austria	€ 76.237.140	Czech Republic	€ 1.196.350
Denmark	€ 68.635.560	Hungary	€ 991.550
Ireland	€ 51.315.460	Bulgaria	€ 911.275
Sweden	€ 48.786.780	Malta	€ 569.350
Lithuania	€ 28.128.380	Latvia	€ 531.725
Slovenia	€ 24.280.900	Croatia	€ 490.150
Estonia	€ 21.125.300	Lithuania	€ 285.925
Latvia	€ 14.757.260	Luxembourg	€ 224.150
Luxembourg	€ 6.619.760	Slovakia	€ 197.300
Malta	€ 5.615.260	Estonia	€ 154.650
Cyprus	€ 0	Slovenia	€ 136.275
Iceland	€ 0	Iceland	€ 0
Liechtenstein	€ 0	Liechtenstein	€ 0
Norway	€ 0	Norway	€ 0
TOTALE	€ 3.025.099.700	TOTALE	€ 78.864.225

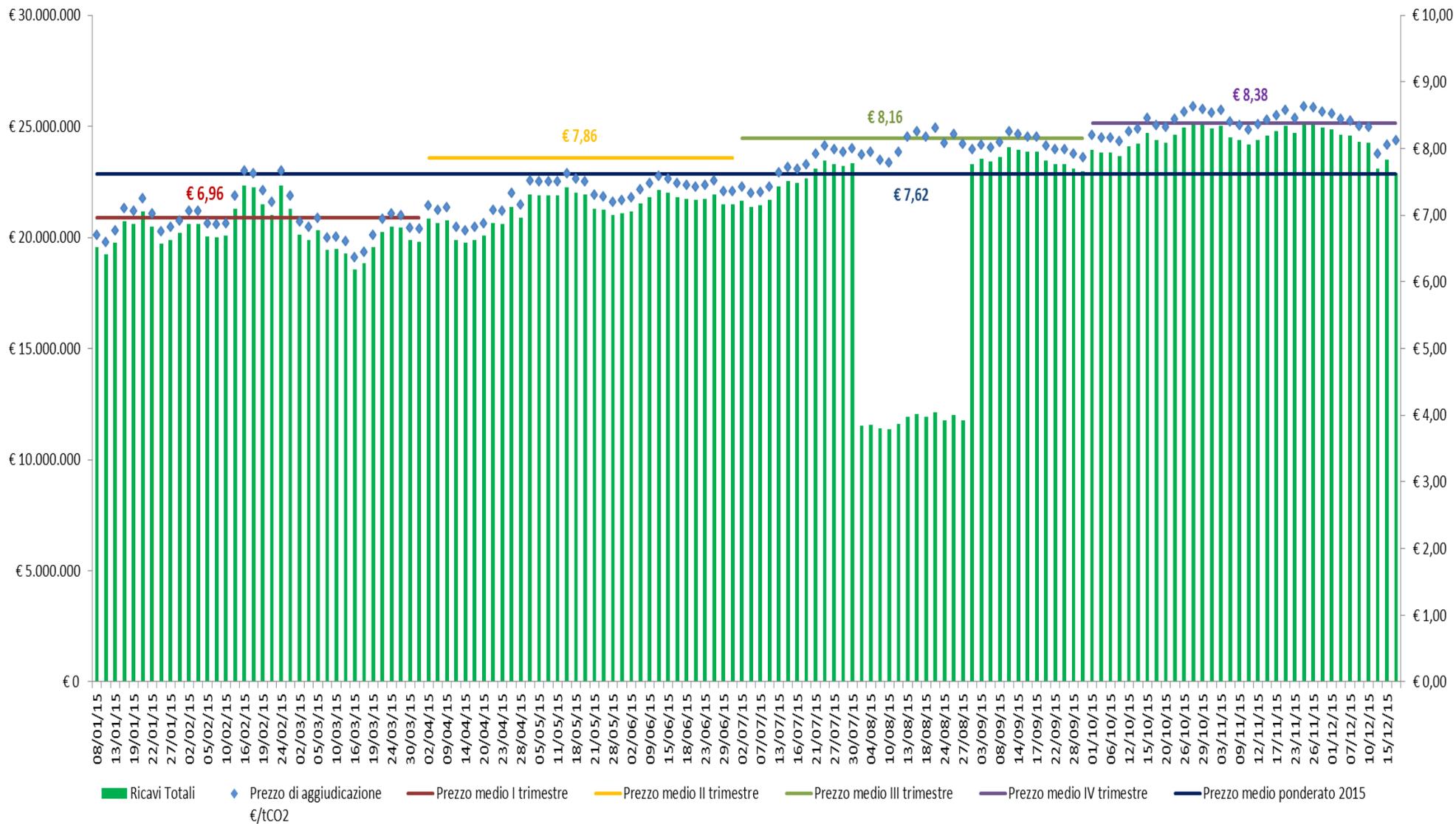
Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

La **partecipazione alle aste è stata stabile nel corso dell'anno con una media di 18 soggetti partecipanti e 13 aggiudicatari** per asta, in linea con quanto registrato nel 2014. In allegato (Allegato VI) la tabella riepilogativa delle sessioni d'asta dell'intero anno.

Per quanto riguarda invece le aste di quote EUA A, nel corso del 2015 hanno presentato **proposte di acquisto mediamente 11 soggetti e 7 aggiudicatari**.

Ungheria. Cipro non ha collocato quote quest'anno per via dell'introduzione del *backloading*, ma ha partecipato poi a tutte le aste di quote *aviation*. Islanda, Liechtenstein e Norvegia sono invece ancora in fase di accreditamento.

Figura 9: Andamento prezzi medi trimestrali e ricavi aste di quote di emissione EUA sulla t-CAP 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

Tabella 10: Riepilogo proventi d'asta quote EUA A messe all'asta presso la t-CAP nel 2015

Sessione d'asta	Tipologia di quote	Quantitativo di quote allocabili tCO2	Prezzo di aggiudicazione €/tCO2	Prezzo Minimo €/tCO2	Prezzo Massimo €/tCO2	Quantitativo quote all'asta tCO2	Quantitativo richiesto tCO2	Cover Ratio	Offerenti Numero	Aggiudicatari Numero	Ricavi Totali
14/01/15	EUA A	1.494.000	€ 6,99	€ 5,00	€ 7,16	1.494.000	5.454.000	3,65	12	10	€ 10.443.060
28/01/15	EUA A	1.494.000	€ 6,56	€ 2,00	€ 6,80	1.494.000	5.790.000	3,88	11	8	€ 9.800.640
11/02/15	EUA A	1.494.000	€ 6,87	€ 6,42	€ 7,10	1.494.000	3.750.000	2,51	9	8	€ 10.263.780
11/03/15	EUA A	1.494.000	€ 6,48	€ 6,32	€ 6,77	1.494.000	4.207.500	2,82	11	8	€ 9.681.120
22/04/15	EUA A	1.493.500	€ 6,75	€ 6,38	€ 7,10	1.493.500	3.475.500	2,33	11	11	€ 10.081.125
06/05/15	EUA A	935.000	€ 7,25	€ 6,51	€ 7,50	935.000	2.008.000	2,15	11	6	€ 6.778.750
01/07/15	EUA A	935.000	€ 7,16	€ 6,94	€ 7,50	935.000	4.095.000	4,38	12	6	€ 6.694.600
09/09/15	EUA A	935.000	€ 7,94	€ 7,20	€ 8,12	935.000	4.683.000	5,01	12	5	€ 7.423.900
04/11/15	EUA A	933.000	€ 8,25	€ 8,01	€ 8,38	933.000	3.754.000	4,02	11	3	€ 7.697.250
	TOTALE	11.207.500	€ 7,04(*)			11.207.500	37.217.000		11(**)	7(**)	€ 78.864.225

Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

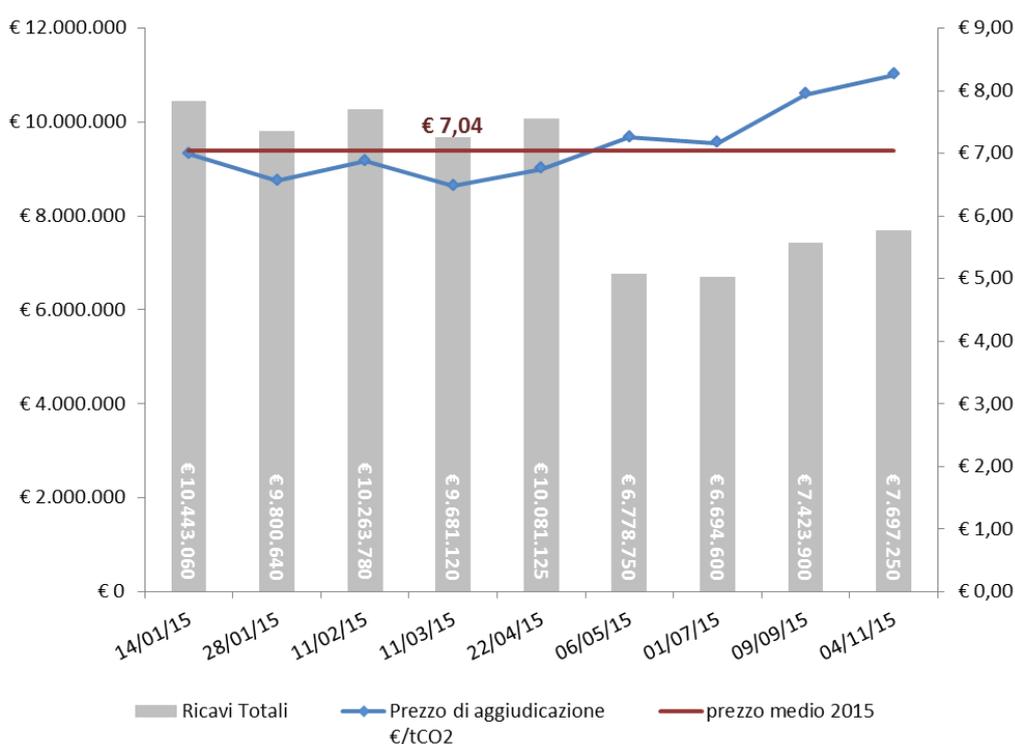
(*) Il valore indica il prezzo medio di aggiudicazione ponderato sul quantitativo di quote messe all'asta nel periodo di riferimento

(**) I valori indicano la media di soggetti che hanno offerto proposte di acquisto ed aggiudicatari nel periodo

In generale, i **prezzi di chiusura delle aste hanno mostrato un trend crescente nel corso dell'anno**, confermatosi nel IV trimestre, durante il quale le quote hanno toccato spesso picchi **sopra gli 8 euro** (cfr.3.4.1 Prezzi).

Le EUA A hanno seguito la *trend* delle EUA, con prezzi però inferiori di circa il 5% rispetto ai prezzi delle EUA sul mercato secondario nelle stesse giornate (cfr.3.4.1 Prezzi)

Figura 10: Andamento prezzi e ricavi aste di quote di emissione EUA A sulla t-CAP anno 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

3.1.2 PL t-CAP

Nel corso del 2015, la **Polonia** ha collocato oltre **17 milioni di EUA** (17.125.500) ricavando **oltre 59 milioni di euro** (€ 59.625.000). Si sono tenute 6 sessioni d'asta a cadenza bimestrale nella giornata del mercoledì.

I prezzi di aggiudicazione delle quote polacche e i dati relativi alla partecipazione alle aste hanno seguito l'andamento di quelli della sessione comune della t-CAP (cfr. [3.1.1EU t-CAP](#)).

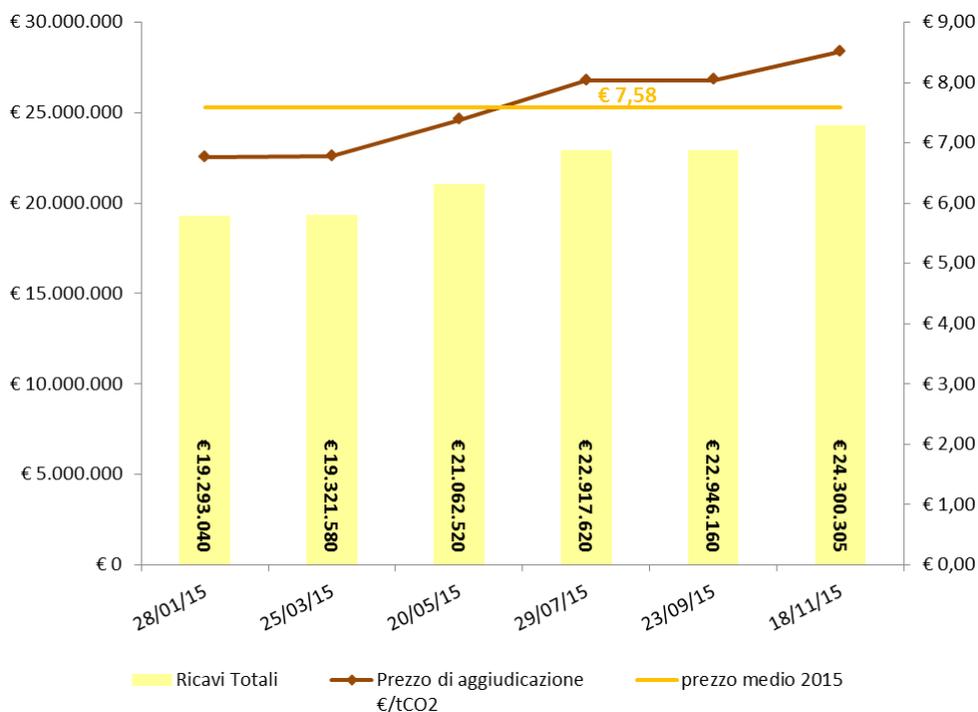
Tabella 11: Andamento aste di quote di emissione polacche sulla t-CAP anno 2015

Sessione d'asta	Tipologia di quote	Quantitativo di quote allocabili tCO2	Prezzo di aggiudicazione €/tCO2	Prezzo Minimo €/tCO2	Prezzo Massimo €/tCO2	Quantitativo quote all'asta tCO2	Quantitativo richiesto tCO2	Cover Ratio	Offerenti Numero	Aggiudicatari Numero	Ricavi Totali
28/01/15	EUA	2.854.000	€ 6,76	€ 3,51	€ 7,15	2.854.000	14.796.000	5,18	17	12	€ 19.293.040
25/03/15	EUA	2.854.000	€ 6,77	€ 6,61	€ 7,25	2.854.000	6.101.000	2,14	12	12	€ 19.321.580
20/05/15	EUA	2.854.000	€ 7,38	€ 6,00	€ 8,00	2.854.000	8.556.000	3,00	18	16	€ 21.062.520
29/07/15	EUA	2.854.000	€ 8,03	€ 6,00	€ 8,21	2.854.000	10.329.000	3,62	15	12	€ 22.917.620
23/09/15	EUA	2.854.000	€ 8,04	€ 7,80	€ 8,50	2.854.000	11.808.000	4,14	14	10	€ 22.946.160
18/11/15	EUA	2.855.500	€ 8,51	€ 8,32	€ 8,60	2.855.500	8.035.000	2,81	14	11	€ 24.300.305
TOTALE		17.125.500	€ 7,58 (*)			17.125.500	59.625.000		15	12	€ 129.841.225

(*) Il valore indica il prezzo medio di aggiudicazione ponderato sul quantitativo di quote messe all'asta nel periodo di riferimento

Fonte: elaborazione GSE su dati EEX

Figura 11: Proventi delle aste di quote di emissione polacche sulla t-CAP anno 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

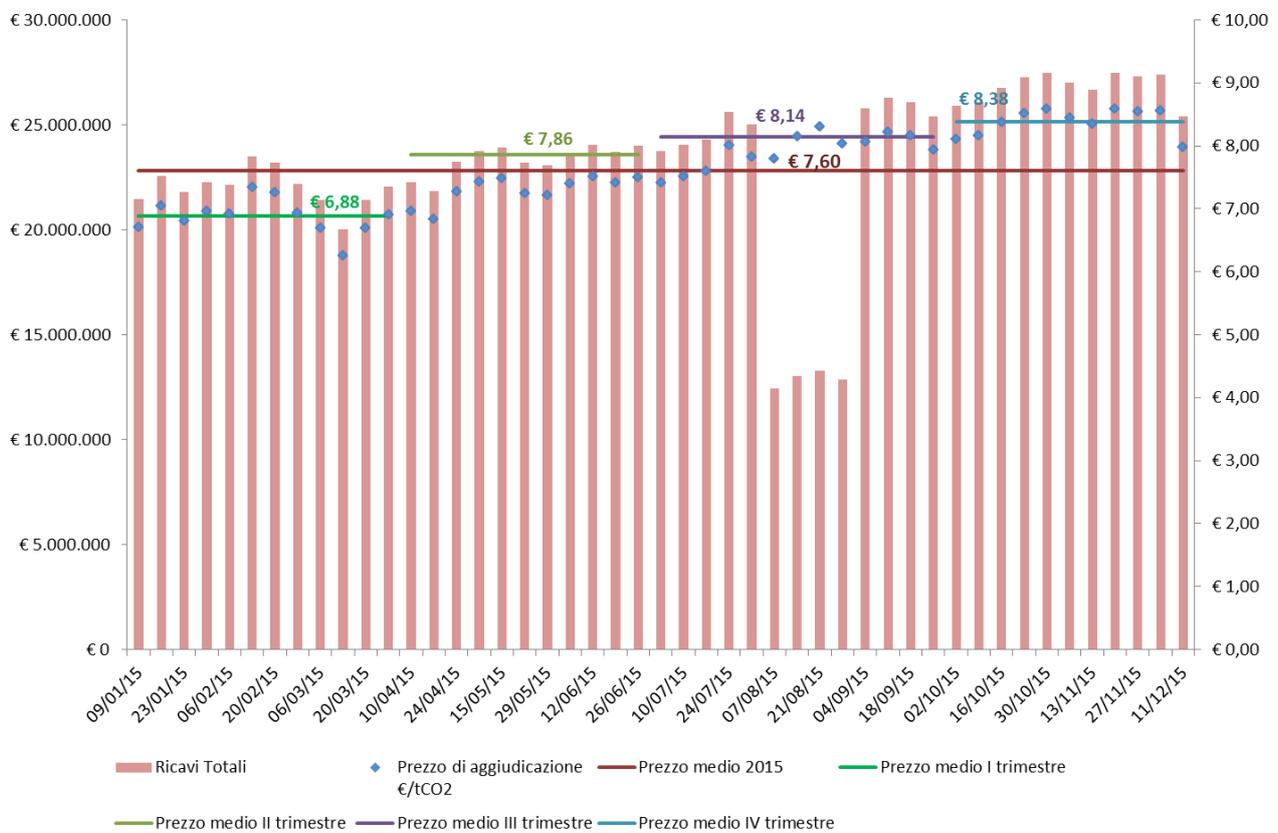
3.2 Aste presso la Piattaforma definitiva della Germania (EEX DE)

La Germania ha collocato nel 2015 presso la propria piattaforma definitiva nazionale (EEX DE), oltre **143 milioni di EUA** (143.893.500) ricavando un ammontare di **oltre 1 miliardo di euro** (1.093.312.500 euro).

Le aste hanno mantenuto cadenza settimanale, il venerdì dalle 9 alle 11 (CET), per un totale di 36 sessioni nell’anno. Nessuna sessione è stata annullata.

I **prezzi** delle EUA nel 2015 hanno seguito lo **stesso andamento di quelli della t-CAP**, sebbene in media di poco più bassi.

Figura 12: Andamento dei ricavi delle aste di quote di emissione sulla piattaforma tedesca nel 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

Rispetto alla partecipazione alle aste, **la piattaforma tedesca ha numeri in linea con la t-CAP**. Hanno proposto richieste di acquisto in media 17 soggetti per asta; gli aggiudicatari sono stati mediamente 13 per sessione.

Tabella 12: Proventi delle aste tedesche su EEX nel 2015

Sessione d'asta	Tipologia di quote	Quantitativo di quote allocabili tCO2	Prezzo di aggiudicazione e €/tCO2	Prezzo Minimo €/tCO2	Prezzo Massimo €/tCO2	Quantitativo quote all'asta tCO2	Quantitativo richiesto tCO2	Cover Ratio	Offerenti Numero	Aggiudicatari Numero	Ricavi Totali
09/01/15	EUA	3.198.000	€ 6,71	€ 3,01	€ 7,04	3.198.000	13.262.000	4,15	17	10	€ 21.458.580
16/01/15	EUA	3.198.000	€ 7,05	€ 5,49	€ 7,80	3.198.000	11.502.500	3,60	18	13	€ 22.545.900
23/01/15	EUA	3.198.000	€ 6,81	€ 5,00	€ 8,00	3.198.000	10.745.000	3,36	16	13	€ 21.778.380
30/01/15	EUA	3.198.000	€ 6,96	€ 6,74	€ 7,15	3.198.000	12.061.000	3,77	22	15	€ 22.258.080
06/02/15	EUA	3.198.000	€ 6,92	€ 4,50	€ 7,20	3.198.000	19.718.000	6,17	19	16	€ 22.130.160
13/02/15	EUA	3.198.000	€ 7,35	€ 5,49	€ 7,66	3.198.000	8.464.000	2,65	20	12	€ 23.505.300
20/02/15	EUA	3.198.000	€ 7,26	€ 5,49	€ 8,10	3.198.000	9.292.000	2,91	16	14	€ 23.217.480
27/02/15	EUA	3.198.000	€ 6,93	€ 6,61	€ 7,15	3.198.000	6.446.000	2,02	18	16	€ 22.162.140
06/03/15	EUA	3.198.000	€ 6,70	€ 5,49	€ 7,00	3.198.000	8.443.000	2,64	19	14	€ 21.426.600
13/03/15	EUA	3.198.000	€ 6,26	€ 4,75	€ 6,70	3.198.000	9.995.000	3,13	18	17	€ 20.019.480
20/03/15	EUA	3.198.000	€ 6,70	€ 6,50	€ 7,25	3.198.000	9.215.000	2,88	19	13	€ 21.426.600
27/03/15	EUA	3.198.000	€ 6,90	€ 6,76	€ 7,30	3.198.000	5.040.000	1,58	18	15	€ 22.066.200
10/04/15	EUA	3.198.000	€ 6,96	€ 6,80	€ 7,50	3.198.000	5.845.000	1,83	18	14	€ 22.258.080
17/04/15	EUA	3.198.000	€ 6,83	€ 6,66	€ 7,50	3.198.000	6.721.500	2,10	16	14	€ 21.842.340
24/04/15	EUA	3.198.000	€ 7,27	€ 5,00	€ 8,00	3.198.000	8.361.000	2,61	18	12	€ 23.249.460
08/05/15	EUA	3.198.000	€ 7,43	€ 5,50	€ 8,20	3.198.000	12.159.000	3,80	17	15	€ 23.761.140
15/05/15	EUA	3.198.000	€ 7,48	€ 5,50	€ 8,00	3.198.000	10.451.000	3,27	14	10	€ 23.921.040
22/05/15	EUA	3.198.000	€ 7,25	€ 6,75	€ 8,00	3.198.000	7.919.000	2,48	20	15	€ 23.185.500
29/05/15	EUA	3.198.000	€ 7,22	€ 7,02	€ 8,00	3.198.000	9.148.500	2,86	16	9	€ 23.089.560
05/06/15	EUA	3.198.000	€ 7,40	€ 6,75	€ 8,00	3.198.000	8.589.000	2,69	17	11	€ 23.665.200
12/06/15	EUA	3.198.000	€ 7,52	€ 7,42	€ 7,80	3.198.000	6.754.000	2,11	14	11	€ 24.048.960
19/06/15	EUA	3.198.000	€ 7,41	€ 7,27	€ 8,00	3.198.000	7.038.000	2,20	15	12	€ 23.697.180
26/06/15	EUA	3.198.000	€ 7,50	€ 7,30	€ 7,60	3.198.000	6.929.000	2,17	12	10	€ 23.985.000
03/07/15	EUA	3.198.000	€ 7,42	€ 6,55	€ 7,85	3.198.000	9.237.000	2,89	16	13	€ 23.729.160
10/07/15	EUA	3.198.000	€ 7,52	€ 7,44	€ 8,00	3.198.000	6.646.000	2,08	15	10	€ 24.048.960
17/07/15	EUA	3.198.000	€ 7,60	€ 6,23	€ 8,00	3.198.000	6.411.000	2,00	12	12	€ 24.304.800
24/07/15	EUA	3.198.000	€ 8,01	€ 7,86	€ 8,25	3.198.000	6.830.000	2,14	14	13	€ 25.615.980
31/07/15	EUA	3.198.000	€ 7,82	€ 7,60	€ 8,09	3.198.000	5.471.000	1,71	14	13	€ 25.008.360
07/08/15	EUA	1.599.000	€ 7,79	€ 7,60	€ 8,01	1.599.000	2.896.500	1,81	12	10	€ 12.456.210
14/08/15	EUA	1.599.000	€ 8,15	€ 7,94	€ 8,40	1.599.000	5.615.000	3,51	12	9	€ 13.031.850
21/08/15	EUA	1.599.000	€ 8,31	€ 8,00	€ 8,60	1.599.000	5.004.000	3,13	13	8	€ 13.287.690
28/08/15	EUA	1.599.000	€ 8,04	€ 7,89	€ 8,50	1.599.000	5.875.000	3,67	15	10	€ 12.855.960
04/09/15	EUA	3.198.000	€ 8,06	€ 7,82	€ 8,50	3.198.000	7.131.500	2,23	15	14	€ 25.775.880
11/09/15	EUA	3.198.000	€ 8,22	€ 8,00	€ 8,50	3.198.000	7.503.000	2,35	16	14	€ 26.287.560
18/09/15	EUA	3.198.000	€ 8,16	€ 7,97	€ 8,25	3.198.000	10.411.000	3,26	17	12	€ 26.095.680
25/09/15	EUA	3.198.000	€ 7,94	€ 7,74	€ 8,10	3.198.000	12.892.000	4,03	19	16	€ 25.392.120
02/10/15	EUA	3.198.000	€ 8,10	€ 7,89	€ 8,20	3.198.000	9.128.500	2,85	18	14	€ 25.903.800
09/10/15	EUA	3.198.000	€ 8,16	€ 7,93	€ 8,25	3.198.000	12.577.000	3,93	22	9	€ 26.095.680
16/10/15	EUA	3.198.000	€ 8,37	€ 8,02	€ 8,75	3.198.000	12.063.000	3,77	18	15	€ 26.767.260
23/10/15	EUA	3.198.000	€ 8,52	€ 8,11	€ 9,00	3.198.000	14.656.000	4,58	22	11	€ 27.246.960
30/10/15	EUA	3.198.000	€ 8,59	€ 8,01	€ 8,72	3.198.000	9.099.500	2,85	18	14	€ 27.470.820
06/11/15	EUA	3.198.000	€ 8,45	€ 8,38	€ 8,53	3.198.000	6.492.000	2,03	19	17	€ 27.023.100
13/11/15	EUA	3.198.000	€ 8,34	€ 8,11	€ 8,70	3.198.000	7.705.000	2,41	20	15	€ 26.671.320
20/11/15	EUA	3.198.000	€ 8,59	€ 8,35	€ 8,66	3.198.000	7.887.000	2,47	17	12	€ 27.470.820
27/11/15	EUA	3.198.000	€ 8,54	€ 8,36	€ 8,65	3.198.000	10.234.500	3,20	18	15	€ 27.310.920
04/12/15	EUA	3.198.000	€ 8,56	€ 8,40	€ 9,00	3.198.000	8.953.000	2,80	18	17	€ 27.374.880
11/12/15	EUA	3.181.500	€ 7,98	€ 7,76	€ 8,50	3.181.500	8.129.500	2,56	18	17	€ 25.388.370
TOTALE		143.893.500	€ 7,60 (*)			143.893.500	412.946.500		17 (**)	13 (**)	€ 1.093.312.500

(*) Il valore indica il prezzo medio di aggiudicazione ponderato sul quantitativo di quote messe all'asta nel periodo di riferimento

(**) I valori indicano la media di soggetti che hanno offerto proposte di acquisto ed aggiudicatari nel periodo

Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

3.3 Aste presso la Piattaforma definitiva del Regno Unito (ICE UK)

Nel corso del 2015, il Regno Unito ha collocato presso la Piattaforma definitiva Nazionale (ICE UK) oltre **74 milioni** di EUA (74.958.000), per un ricavo complessivo di oltre **567 milioni di euro** (567.716.070).

Tabella 13: Proventi delle aste britanniche su ICE nel 2015

Sessione d'asta	Tipologia di quote	Quantitativo di quote allocabili tCO2	Prezzo di aggiudicazione €/tCO2	Quantitativo quote all'asta tCO2	Quantitativo richiesto tCO2	Cover Ratio	Offerenti Numero	Aggiudicatari Numero	Ricavi Totali
07/01/15	EUA	3.123.000	€ 6,68	3.123.000	9.424.500	3,02	14	12	€ 20.861.640
21/01/15	EUA	3.123.000	€ 7,21	3.123.000	10.060.500	3,22	15	12	€ 22.516.830
04/02/15	EUA	3.123.000	€ 6,96	3.123.000	6.458.000	2,07	16	13	€ 21.736.080
18/02/15	EUA	3.123.000	€ 7,44	3.123.000	5.790.500	1,85	14	16	€ 23.235.120
04/03/15	EUA	3.123.000	€ 6,63	3.123.000	5.738.000	1,84	16	15	€ 20.705.490
18/03/15	EUA	3.123.000	€ 6,67	3.123.000	7.675.000	2,46	17	13	€ 20.830.410
01/04/15	EUA	3.123.000	€ 6,88	3.123.000	6.385.000	2,04	11	9	€ 21.486.240
15/04/15	EUA	3.123.000	€ 6,77	3.123.000	6.169.000	1,98	14	13	€ 21.142.710
29/04/15	EUA	3.123.000	€ 7,34	3.123.000	3.854.000	1,23	14	12	€ 22.922.820
13/05/15	EUA	3.123.000	€ 7,46	3.123.000	4.880.500	1,56	12	12	€ 23.297.580
27/05/15	EUA	3.123.000	€ 7,15	3.123.000	6.110.000	1,96	12	11	€ 22.329.450
10/06/15	EUA	3.123.000	€ 7,52	3.123.000	7.780.000	2,49	15	10	€ 23.484.960
24/06/15	EUA	3.123.000	€ 7,45	3.123.000	9.700.500	3,11	18	14	€ 23.266.350
08/07/15	EUA	3.123.000	€ 7,45	3.123.000	6.778.000	2,17	15	14	€ 23.266.350
22/07/15	EUA	3.123.000	€ 7,85	3.123.000	5.380.000	1,72	11	10	€ 24.515.550
05/08/15	EUA	1.564.500	€ 7,82	1.564.500	4.112.000	2,63	14	10	€ 12.234.390
19/08/15	EUA	1.564.500	€ 8,30	1.564.500	5.100.000	3,26	11	5	€ 12.985.350
02/09/15	EUA	3.123.000	€ 8,00	3.123.000	9.058.000	2,90	14	12	€ 24.984.000
16/09/15	EUA	3.123.000	€ 8,12	3.123.000	10.654.000	3,41	18	13	€ 25.358.760
30/09/15	EUA	3.123.000	€ 8,00	3.123.000	9.692.000	3,10	16	7	€ 24.984.000
14/10/15	EUA	3.123.000	€ 8,29	3.123.000	6.012.000	1,93	17	15	€ 25.889.670
28/10/15	EUA	3.123.000	€ 8,53	3.123.000	5.370.000	1,72	15	13	€ 26.639.190
11/11/15	EUA	3.123.000	€ 8,40	3.123.000	4.592.000	1,47	15	14	€ 26.233.200
25/11/15	EUA	3.123.000	€ 8,56	3.123.000	6.285.000	2,01	13	11	€ 26.732.880
09/12/15	EUA	3.123.000	€ 8,35	3.123.000	6.724.500	2,15	16	9	€ 26.077.050
TOTALE		74.958.000	€ 7,57 (*)	74.958.000	169.783.000		15 (**)	12 (**)	€ 567.716.070

(*) Il valore indica il prezzo medio di aggiudicazione ponderato sul quantitativo di quote messe all'asta nel periodo di riferimento

(**) I valori indicano la media di soggetti che hanno offerto proposte di acquisto ed aggiudicatari nel periodo

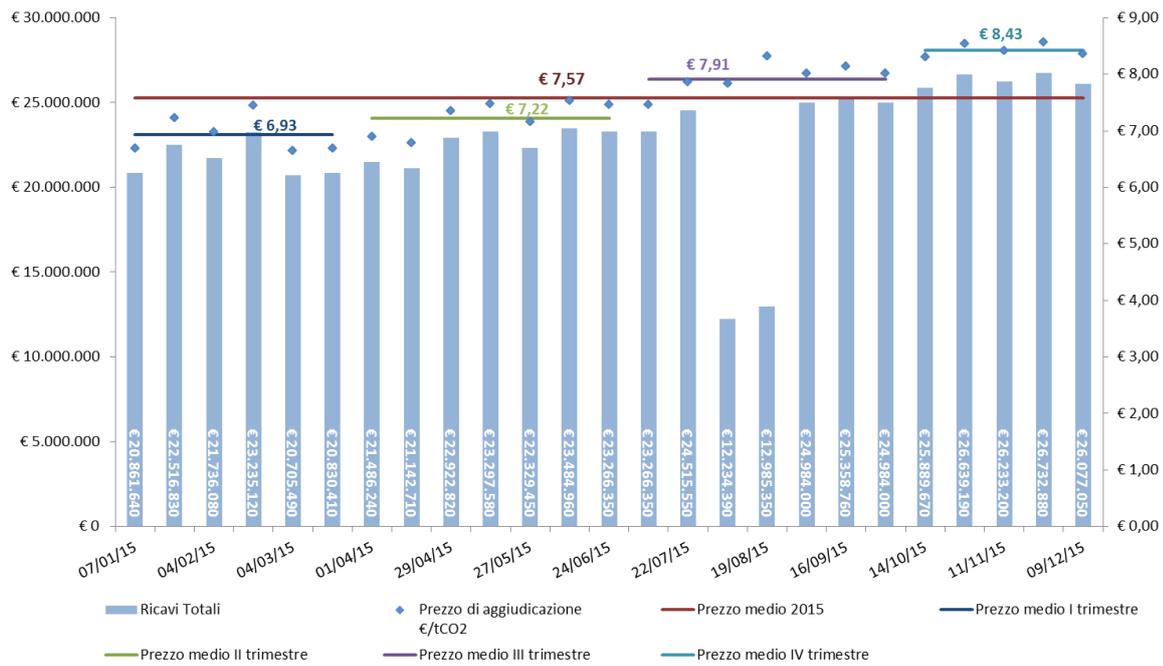
Fonte: Elaborazione GSE su dati ICE

Le **sessioni d'asta** si sono tenute nella giornata di mercoledì, ogni circa due settimane, dalle ore 9 alle 11 CET.

Su ICE UK si è riscontrato un livello di **partecipazione medio pari a quello registrato sulle piattaforme d'asta comune europea**, con una media di **15 soggetti che hanno proposto richieste di acquisto e 12 soggetti aggiudicatari**.

I prezzi di aggiudicazione delle quote sono **coerenti con quelli registrati dalle altre due piattaforme nel 2015, seppure non abbiano raggiunto gli stessi picchi**. La piattaforma ha registrato un prezzo medio di **7,57 euro**, al di sotto di quello sulle due piattaforme gestite da EEX.

Figura 13: Andamento dei ricavi delle aste di quote di emissione sulla piattaforma britannica nel 2015



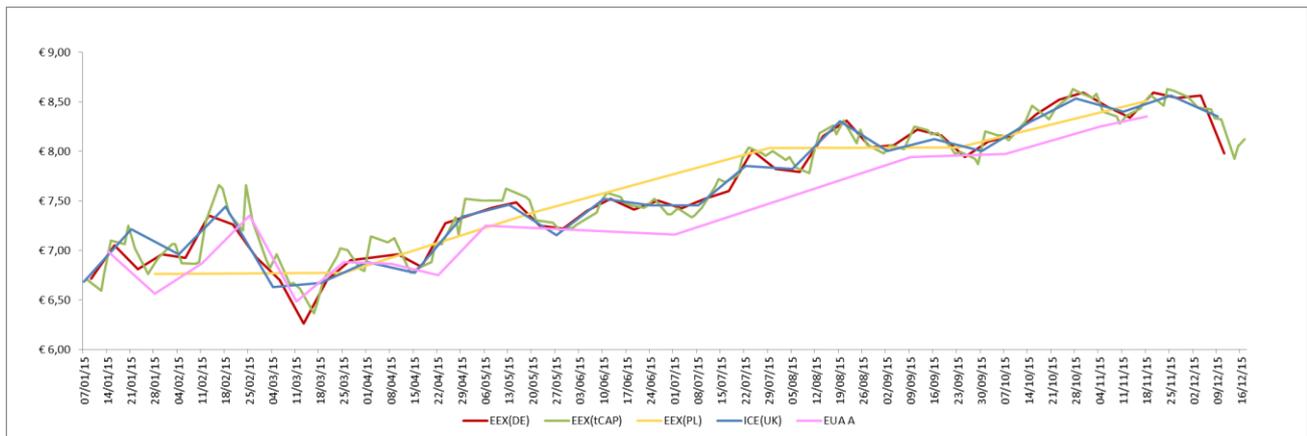
Fonte: Elaborazione GSE su dati ICE

La piattaforma britannica ha tenuto due sessioni d’asta per le quote EUA A dedicate agli operatori aerei (8 aprile e 18 novembre). Sono state messe all’asta 2.520.500 quote EUA A con un ricavo complessivo per il governo britannico di 18.540.740 euro.

3.4 Considerazioni di sintesi sul sistema d'aste e confronto con il mercato secondario

Come già osservato in passato, anche nel 2015 l'andamento delle aste primarie di quote europee di emissione sulle diverse piattaforme d'asta è stato omogeneo e in linea con gli andamenti del mercato secondario (segmento spot).

Figura 14: Andamento prezzi d'asta di EUA A e EUA¹¹ sulle diverse piattaforme (gen - dec.2015)



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX ed ICE

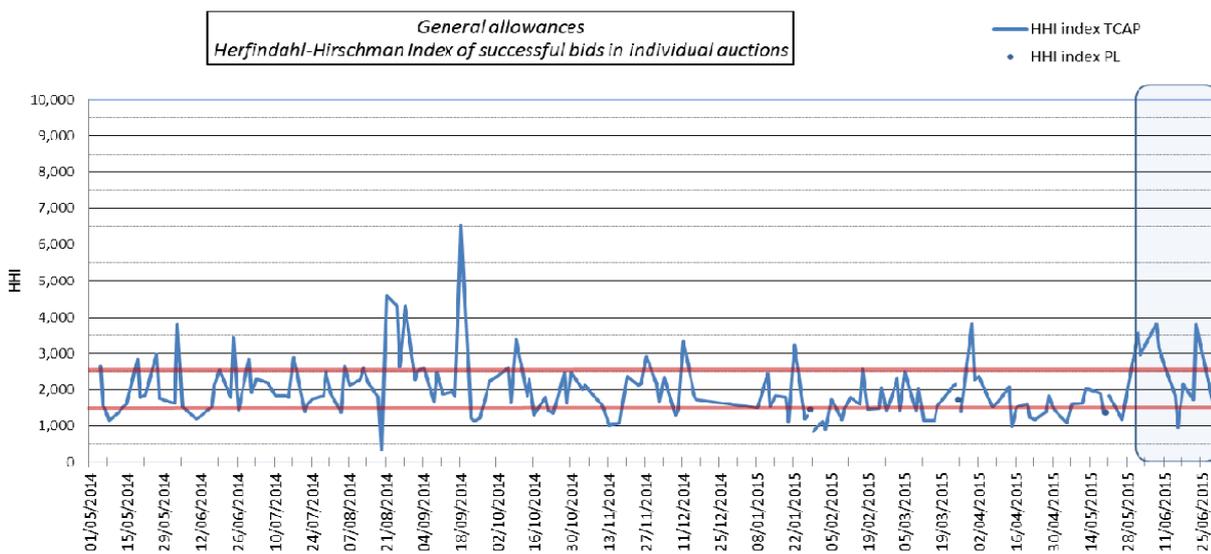
A seguire si riporta una sintesi dell'andamento delle aste primarie nel corso dell'anno, alla luce degli andamenti registrati sul mercato secondario e sulla base di tre parametri considerati tra i più significativi per acquisirne una panoramica: prezzi, *cover ratio* e livello di partecipazione. Per il mercato secondario sono stati presi a riferimento i dati su volumi e prezzi dei mercati spot di ICE e EEX, ove disponibili.

3.4.1 Prezzi

Il 2015 è stato un anno piuttosto stabile per quanto riguarda il mercato europeo della CO₂. I prezzi hanno seguito un trend rialzista costante privo di grandi scossoni a differenza di quanto osservato negli anni precedenti. Probabilmente le cause di tale andamento sono da ricercarsi nello scenario regolatorio europeo. Benché quest'anno siano state presentate importanti proposte per il futuro a lungo termine del sistema e le misure di lotta al cambiamento climatico europee e mondiali (cfr. [O Il calo dei partecipanti sembra aver influito anche sui valori dello Herfindahl-Hirschman Index \(HHI\)](#)). I dati rilevati dalla Commissione sulla t-CAP, aggiornati a giugno 2015, (cfr. Figura 19) sembrano infatti indicare una crescita dell'indice di concentrazione in concomitanza con il calo della partecipazione.

¹¹ Le aste sulle tre piattaforme avvengono con tempistiche diverse ed in diverse giornate, per ottenere delle linee continue e quindi rendere il grafico maggiormente leggibile, in ogni giornata d'asta di ciascuna piattaforma, sulle altre si ipotizza si registri un prezzo di aggiudicazione uguale all'ultimo registrato.

Figura 20: Valori di concentrazione della t-CAP su indice HHI (mag. 2014 - giu. 2015)



Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione europea

Le informazioni relative all'identità dei partecipanti e degli aggiudicatari delle aste sono classificate come *market sensitive* e quindi, in assenza di Sorvegliante Unico d'Asta, sono note solo alle piattaforme. Per la t-CAP sono disponibili numeri aggregati pubblicati dalla Commissione europea nei suoi rapporti sulle aste. L'ultimo rapporto della Commissione, aggiornato a giugno 2015, vede **68 soggetti autorizzati a presentare offerte di acquisto sulla t-CAP**. Si tratta, complessivamente, di:

- 48 soggetti obbligati, ovvero operatori di impianti fissi o dell'aviazione soggetti alla Direttiva ETS;
- 14 operatori finanziari;
- 6 trader di commodity esenti dalla MiFID.

Tabella 14: Tavola sinottica dei soggetti accreditati sulla t-CAP a giugno 2015

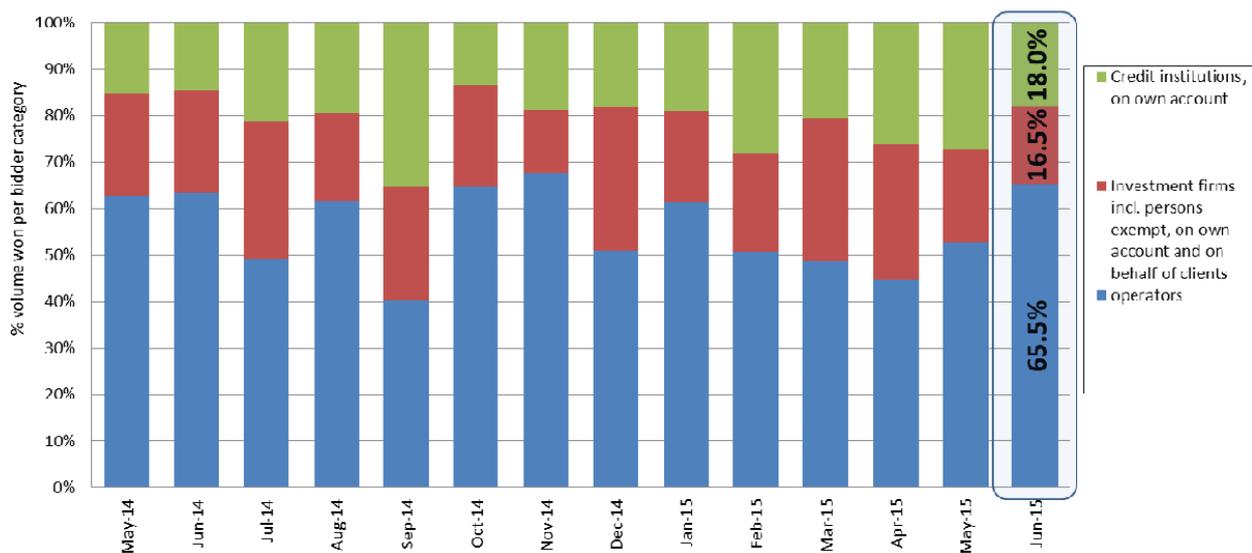
Number of participants	Operator		Investment firm	Credit Institution	Business grouping	Person exempt from MiFID requirements	Total
	Stationary	Aircraft					
Participants admitted to EEX's emissions spot secondary market							110
Participants eligible to bid in the auctions	47	1	10	4	0	6	68
(Of which:) Participants eligible to bid in the auctions on behalf of clients	-	-	1	2	-	1	4
(Of which:) Auction-only access	2	0	0	0	0	0	2

Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione Europea

Tranne due operatori, tutti i partecipanti alle aste risultano essere anche iscritti al mercato secondario (giornaliero o a termine) di EEX, di cui rappresentano il 61,8% (68 su 110).

Secondo gli ultimi dati riportati dalla Commissione a giugno 2015, **quasi la totalità dei partecipanti alle aste avrebbe partecipato per proprio conto**. Solo lo 0,26% delle offerte sarebbe stato presentato per conto di clienti.

Figura 21: Distribuzione aggiudicatari aste EUA t-CAP per categoria

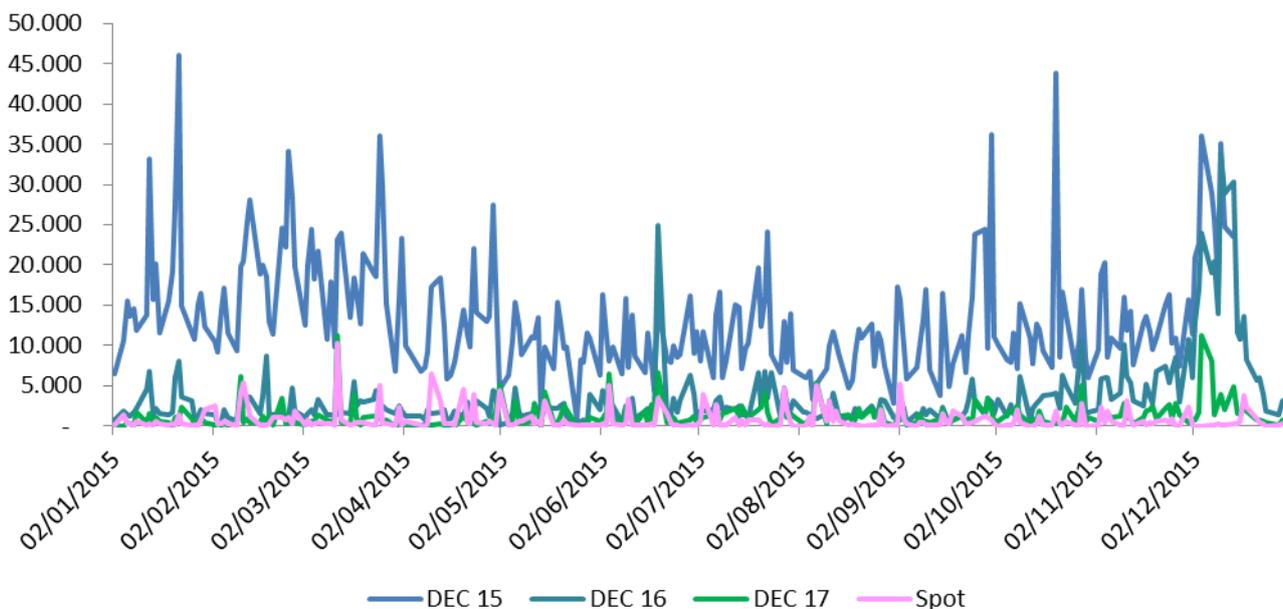


Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione Europea

3.4.2 Andamento del mercato secondario

Come anticipato al paragrafo 3.1 **Prezzi**, l'andamento del **mercato secondario spot** delle quote europee di emissione è in linea con quello registrato per le aste (vedasi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). I volumi di scambio su questo segmento del mercato sono comunque **residuali**, sia rispetto al mercato primario che al mercato a termine. I picchi registrati sono da ricondursi soprattutto alle dinamiche derivanti dai cicli di *compliance*. (vedi Figura 22).

Figura 22: Volumi di scambio contratti EUA* futures su ICE - 2015



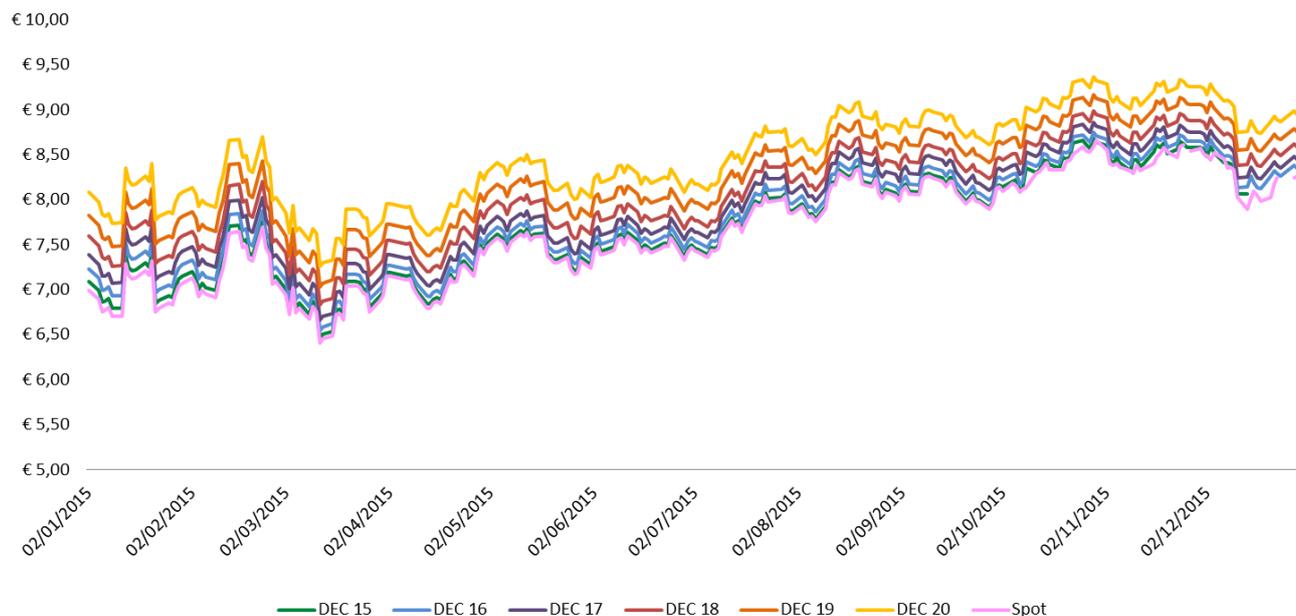
*Nel grafico sono riportati i volumi di scambio su ICE in quanto quelli sulle altre piattaforme, EEX, NASDAQ e NYMEX sono trascurabili.

Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

Più vivace soprattutto in termini di volumi il mercato a termine, principalmente concentrato su ICE. Come evidenzia il grafico, la maggior parte delle contrattazioni riguarda **prodotti future a un anno**, seppure il mercato esprima prezzi anche per prodotti a più lungo termine (2020). Il contratto maggiormente scambiato è infatti quello a scadenza dicembre 2015, sostituito poi nel mese di dicembre con quello a scadenza nel dicembre dell'anno successivo. Da notare, tuttavia, che i volumi di scambio sia sui mercati a termine che su quelli spot hanno subito un deciso calo rispetto a quanto registrato lo scorso anno e a quanto quindi ci si aspettava.

I prezzi dei prodotti a termine hanno un **andamento e oscillazioni simili a quelli del mercato primario**, ma con **prezzo maggiore nell'ordine di 10/20 centesimi per le annate a più breve termine (2015 - 2017) e fino a circa 1 euro per quelle successive fino al 2020.**

Figura 23: Andamento prezzi EUA futures su ICE - 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

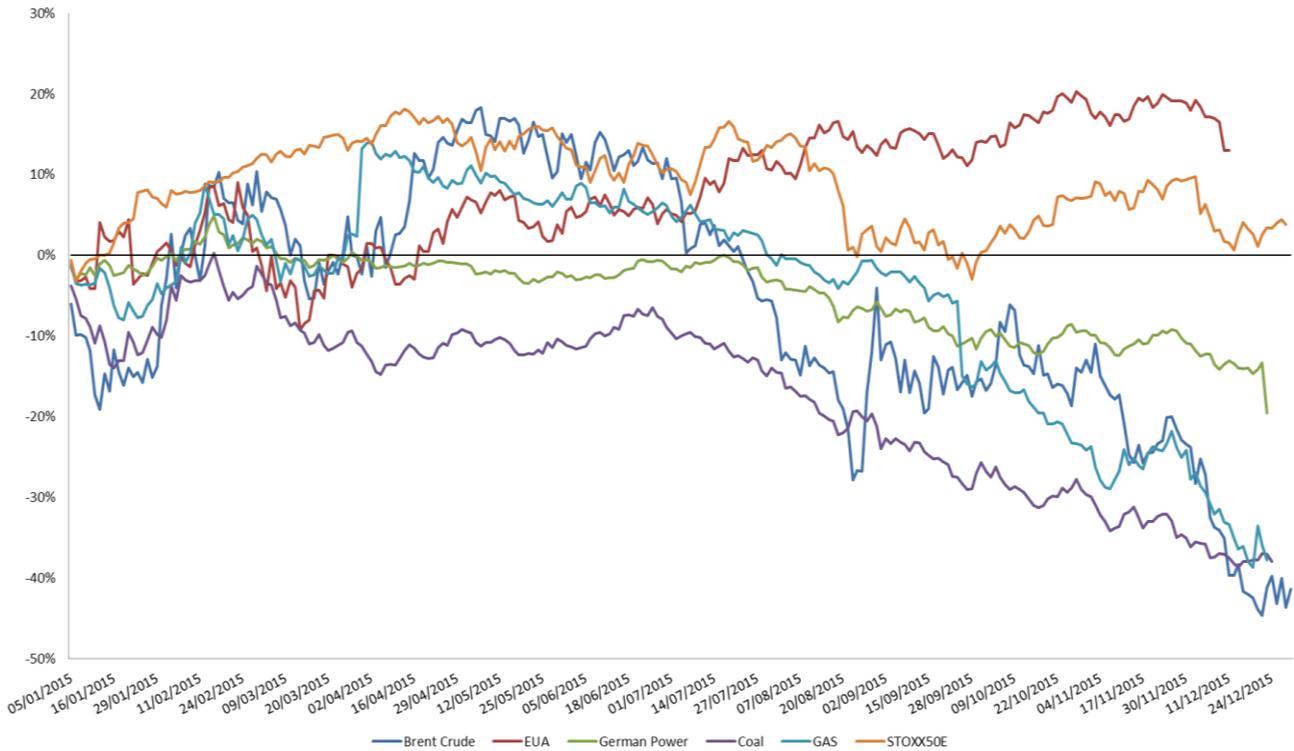
3.4.3 Mercato del carbonio e mercati energetici a confronto

In un anno di relativa stabilità del mercato del carbonio, dovuto soprattutto all'assenza di grandi novità dal punto di vista propriamente regolatorio, **l'andamento dei mercati energetici**, per i quali invece il 2015 è stato un anno piuttosto turbolento, **semberebbe avere avuto un maggiore peso sull'andamento dei prezzi delle quote.**

Tuttavia, sebbene sembra intuibile anche guardando il grafico in figura 24 che vi siano delle similitudini nell'andamento dei prezzi, la direzione dei segnali e la magnitudine dell'impatto sono di difficile interpretazione. Nella prima parte dell'anno prezzi di commodity e EUA sembrano rispettare lo stesso andamento, ma già ad inizio del secondo trimestre il prezzo delle EUA e del carbone iniziano a scollarsi e seguire percorsi opposti. Mentre però l'andamento antitetico con i prezzi del carbone sarebbe in linea con le strategie di *hedging* delle utilities energetiche, meno intuitivo appare il comportamento dei prezzi delle EUA dal terzo trimestre in poi. A luglio, quando sia i prezzi delle maggiori commodity energetiche che quelli del *power* tedesco subivano forti ribassi spinti dal tracollo del prezzo del greggio, il prezzo delle EUA continuava la sua costante ascesa. Secondo alcuni analisti, il prezzo sostenuto delle EUA potrebbe essere stato frutto di atteggiamenti speculativi da parte di alcuni attori del mercato. Verso fine anno, infatti, a valle anche della conclusione della COP di Parigi, i prezzi delle EUA hanno iniziato a calare bruscamente, riallineandosi agli andamenti delle commodity energetiche (3.4.1Prezzi).

Leggermente diverso il rapporto con gli indici di borsa. Prendendo a riferimento l'EURO Stoxx 50 Index, esso ha seguito un andamento simile al quello delle quote a inizio anno per poi staccarsi a luglio in concomitanza con i timori del mercato finanziario per la possibilità di una "greek exit" e perdere in modo consistente a fine agosto a ridosso del picco negativo del Brent. Passati questi scossoni però, prezzo di EUA e indice hanno ripreso a muoversi insieme.

Figura 24: Correlazione tra prezzi del carbonio e prezzi delle commodity energetiche nella UE



Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

Nota: per rendere i prezzi confrontabili ed eliminare il problema delle diverse valute, l'andamento è calcolato in base alle variazioni percentuali rispetto al prezzo del 1/1/2015 dei prezzi giornalieri dei seguenti contratti:

- Stox50 : The EURO STOXX 50 Index, indice che rappresenta le maggiori compagnie "blue-chip" (capitalizzate in borsa) europee
- Brent Crude: ICE Brent crude future contratto a scadenza mensile
- EUA: ICE future con scadenza a fine anno
- German Power: EEX baseload future con scadenza a fine anno
- COAL: ICE Europe coal future con scadenza a fine anno
- GAS: ICE Europe UK natural gas future a scadenza stagionale

4 Il mercato internazionale del carbonio nel 2015

Secondo quanto riportato dagli analisti di Thompson Reuters, **il valore del mercato del carbonio globale ha fatto registrare un forte aumento nel 2015, nonostante la decisa riduzione dei volumi di scambio.** Questo è stato probabilmente in gran parte conseguenza dell'attuazione del meccanismo di *backloading* nell'EU ETS. Anche nel 2015, infatti, il mercato europeo si è confermato quello maggiore, pesando rispettivamente per l'80% degli scambi e per il 77% del valore del mercato del carbonio mondiale.

Tuttavia, uno degli aspetti che ha caratterizzato il 2015 è stata la **rapida crescita del trading di carbonio in Nord America.** I due maggiori mercati americani – la *Western Climate Initiative* (in cui sono attivi California e Québec) e la *Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)* – a cui aderiscono 12 stati – hanno visto più che raddoppiare il proprio volume di scambi, arrivando a toccare gli oltre 1 GT e un valore di mercato pari a 10,6 miliardi di euro (contro i rispettivi 475 Mt e 3,3 miliardi di euro del 2014). La causa principale di tale aumento sarebbe da rintracciarsi nell'allargamento del WCI al settore dei trasporti.

116

Tabella 15: Prezzo medio 2015 per quote di tCO₂ sui mercati internazionali

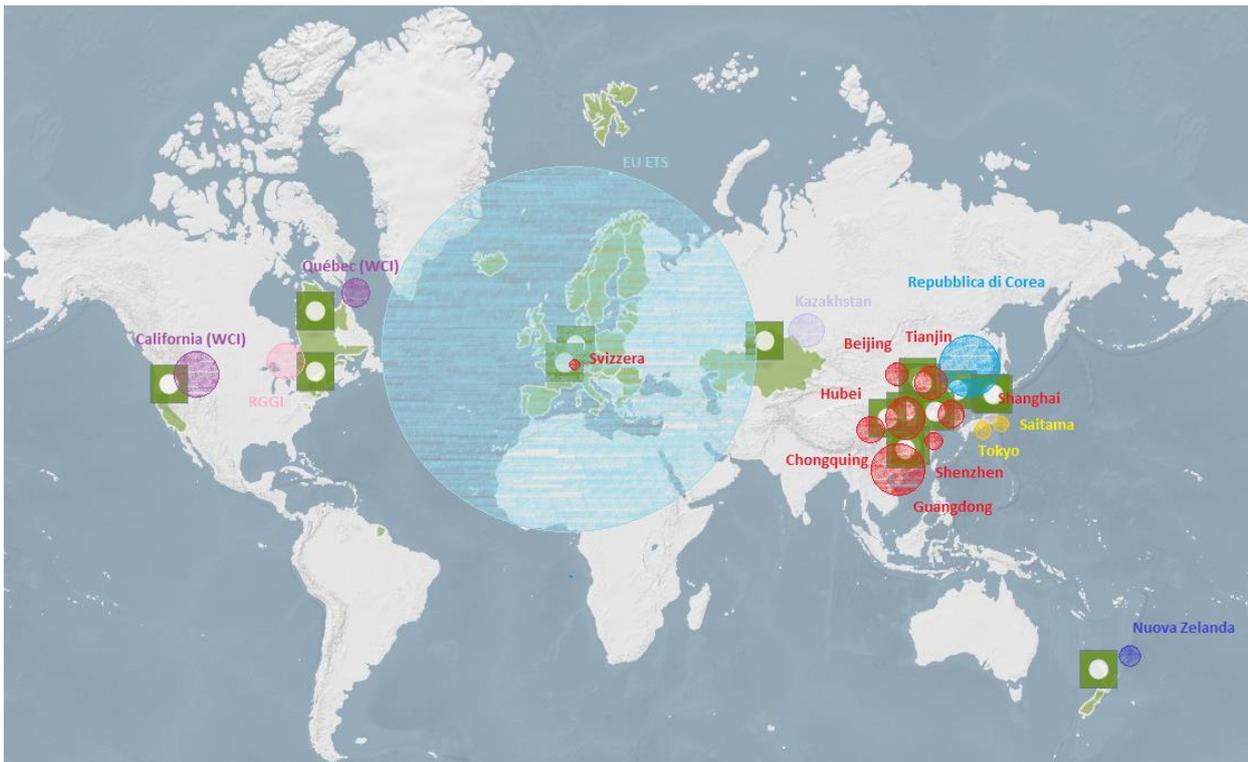
	Valuta nazionale	Euro
EUA	7,63 €	7,63 €
WCI	12,76 US\$	11,33 €
RGGI	6,11 US\$	5,47 €
Beijing	47,52 CNY	6,42 €
Chongqing	16,65 CNY	2,25 €
Gungdong	19,07 CNY	2,58 €
Hubei	24,48 CNY	3,31 €
Shanghai	22,65 CNY	3,06 €
Shenzhen	41,11 CNY	5,54 €
Tianjin	22,93 CNY	3,10 €
Repubblica di Korea	11900 KRW	8,84 €
Kazakhstan	631 KZT	1,53 €
Nuova Zelanda*	10 NZ\$	6,00 €
CER	0,49 €	0,49 €

* Le quote della Nuova Zelanda a differenza di quelle degli altri mercati valgono 2tCO₂

Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters, EEX e ICE

Per quanto riguarda invece i mercati asiatici, i nascenti mercati di Cina e Corea del Sud, sono ancora poco più di un puntino rispetto a quello europeo e ai nord americani. **I 7 mercati pilota cinesi presi insieme pesano per circa l'1% sul volume del mercato globale,** e ancora meno del valore, mentre il **mercato coreano,** inaugurato proprio lo scorso gennaio, **ha transazioni praticamente nulle, poiché la maggior parte dei partecipanti ritiene che il governo abbia fissato un cap troppo basso.**

Figura 25: Dimensioni sistemi ETS nel mondo - 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati ICAP

4.1 Nord – America

Né Canada né Stati Uniti hanno (ancora?) adottato un sistema di *carbon pricing* a livello nazionale. In tale assenza, continuano però a proliferare mercati del carbonio locali in diversi stati e regioni nord-americani all'interno del WCI (Western Climate Initiative) e del RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative).

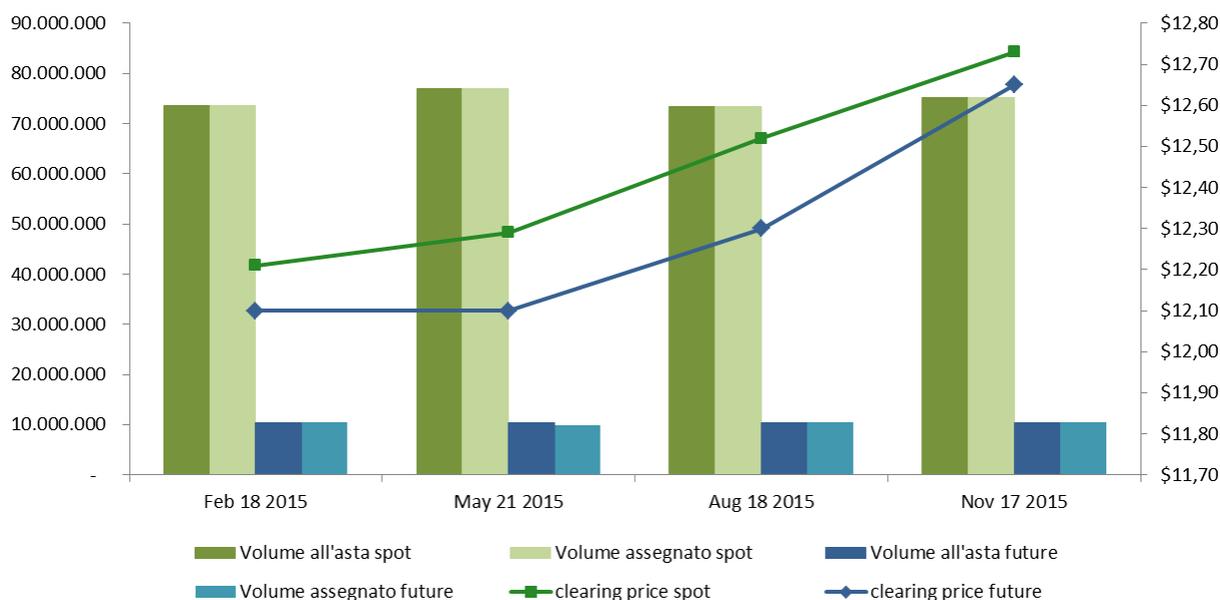
Tra le novità dell'anno **l'introduzione a gennaio del settore dei trasporti all'interno del sistema di *cap-and-trade* di California e Québec**, linkati dal 2014 e parte del WCI. Inoltre, gli Stati americani di Washington ed Oregon hanno quest'anno passato legislature per l'implementazione di sistemi ETS locali. Le province canadesi dell'Ontario (parte del WCI) ha annunciato la propria volontà di implementare un sistema ETS che venga poi linkato a quello di Québec e California. Infine, a dicembre di quest'anno, anche la provincia di Manitoba ha annunciato piani per l'implementazione di un proprio sistema di *cap-and-trade*.

4.1.1 WCI

Nel corso dell'anno California e Québec hanno messo all'asta oltre 340 milioni di quote nel corso di 4 sessioni d'asta. I prezzi di aggiudicazione all'asta hanno mantenuto un andamento in linea con quelli fatti registrare nel mercato secondario dei crediti californiani su ICE, con uno spread costante di circa 0.20 US\$.

Tutte le quote messe all'asta sono state aggiudicate tranne circa 600.000 *futures* dell'asta tenutasi il 21 maggio. Secondo gli analisti, **il mercato è ancora sovra-allocato e rimarrà tale almeno fino al 2020**, quando il surplus stimato sarà pari a 164 milioni di quote.

Figura 26: Aste congiunte California e Québec 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Figura 27: Bid-offer OTC CCA 2015



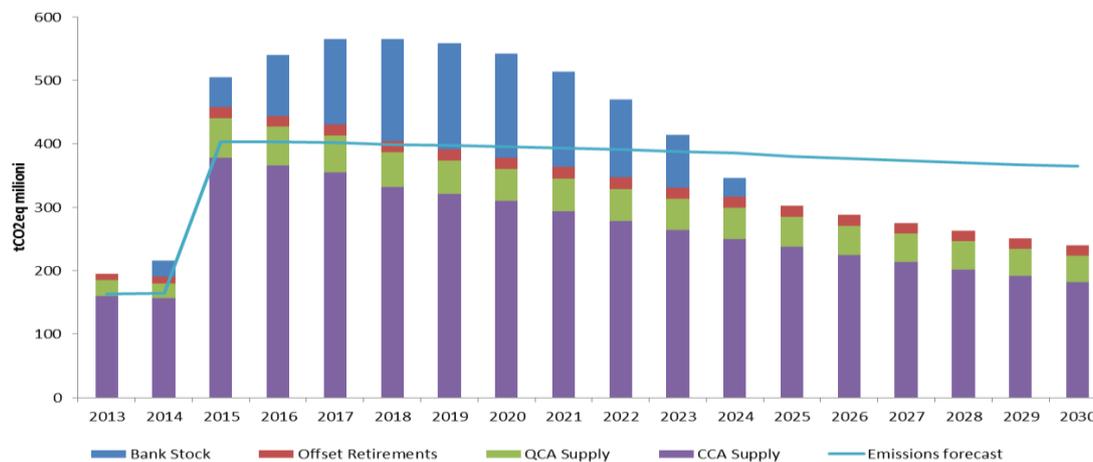
Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Nel 2015 è iniziato il secondo ciclo di *compliance* per California e Québec e, a novembre, le due giurisdizioni hanno pubblicato i risultati del primo ciclo (2013-2014).

Secondo le autorità californiane le emissioni verificate dei 263 impianti coperti dal ETS sono state 291,21 milioni nel biennio. Queste sono state coperte rispettivamente con 277.21 milioni di quote e 12,77 milioni di offset (4,4% del loro output – il limite nel WCI è pari all'8%). Solo 50 impianti hanno fatto pieno utilizzo della loro quota di offset e altre 50, ne hanno fatto un uso parziale. La maggioranza degli impianti ha deciso invece di non avvalersi degli offset ai fini di *compliance*.

Gli impianti soggetti ad ETS basati nella provincia canadese del Québec sono invece 55. Nel primo biennio di *compliance* hanno emesso gas serra per 36.66 milioni di tonnellate, circa 10 milioni sotto il loro cap cumulativo (46,6 milioni). Soltanto 3 degli impianti si sono avvalsi dell'uso di offset per la propria *compliance*.

Figura 28: previsioni equilibrio mercato WCI 2013-2030



Fonte: Thomson Reuters Eikon

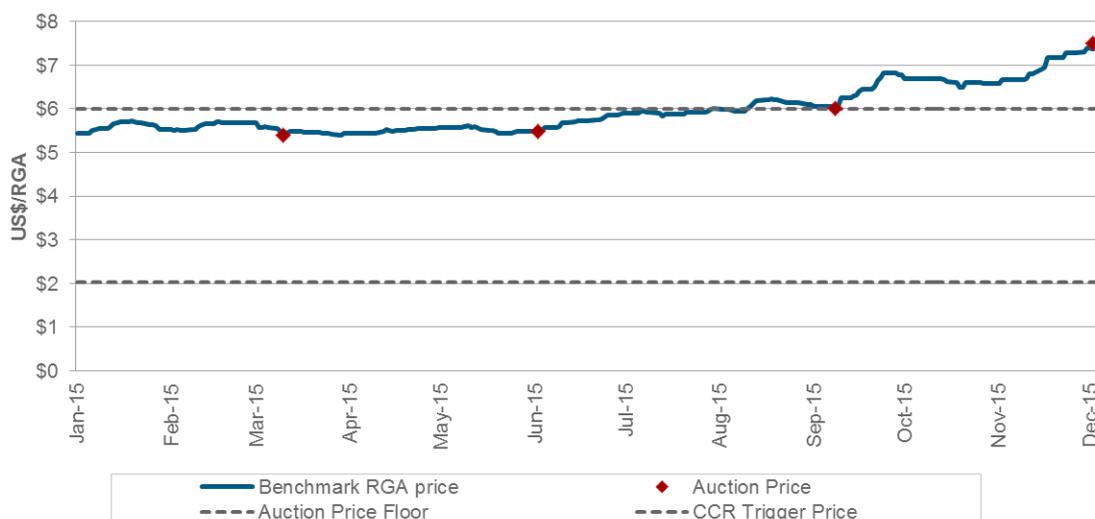
Il cap emissivo di Québec e California quest'anno è più che raddoppiato a causa dell'introduzione del settore dei trasporti e della distribuzione del gas naturale all'interno dello schema del WCI. Nonostante questo, secondo gli analisti il mercato rimarrà in surplus almeno fino al 2020.

4.1.2 RGGI

La maggioranza delle quote RGA (utilizzate per compliance nel RGGI) viene assegnata dagli stati aderenti attraverso aste. Le aste del RGGI si svolgono solitamente in 4 sessioni per anno, una a semestre. Nel corso del 2015 sono state messe all'asta oltre 71 milioni di quote ad un prezzo medio ponderato di 6,1 US\$.

Anche **nel 2015 è continuato il trend positivo iniziato lo scorso anno dopo la sostanziale riforma del mercato.** L'ultima asta, tenutasi il 2 dicembre, ha allocato 15 milioni di quote ad un prezzo di 7,50 US\$, un prezzo del 10% superiore a quanto registrato nel mercato secondario di ICE il giorno precedente.

Figura 29: Andamento prezzi RGA 2015



Fonte: Thomson Reuters Eikon

Le aste RGA non sono riservate esclusivamente ad entità coperte dall'ETS, ma vi possono accedere anche soggetti terzi, e, secondo gli analisti, questi soggetti **deterrebbero circa il 56% delle quote "bancate"**, creando una "scarsità" artificiale sul mercato che sta tirando i prezzi sempre più in alto. Il prezzo di aggiudicazione all'asta è stato superiore al prezzo di trigger della Riserva di Contenimento del Costo (CCR) per ben due aste consecutive, causando il rilascio nel mercato dei 10 milioni di quote in riserva per il 2015. Se il trend positivo dovesse continuare, gli analisti prevedono che già dalla prima asta del 2016 le quote in riserva per l'anno vengano immesse immediatamente nel mercato.

4.2 Asia e Oceania

Il *Clean Development Mechanism* ed i suoi, oramai svalutatissimi, crediti (CDM) restano ad oggi il più diffuso strumento di *carbon trading* in Asia. Tuttavia meccanismi regionali e nazionali si stanno ritagliando uno spazio sempre più di rilievo anche in questa regione. Sono infatti diversi i paesi che si sono dotati o stanno pensando ad implementare un sistema ETS come strumento per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

Figura 30: Carbon Trading in Asia



Fonte: World Resources Institute

Attualmente sono attivi mercati del carbonio in alcune città e province della Cina, in Kazakhstan, nelle città giapponesi di Tokyo e Saitama, in Repubblica di Korea ed in Nuova Zelanda.

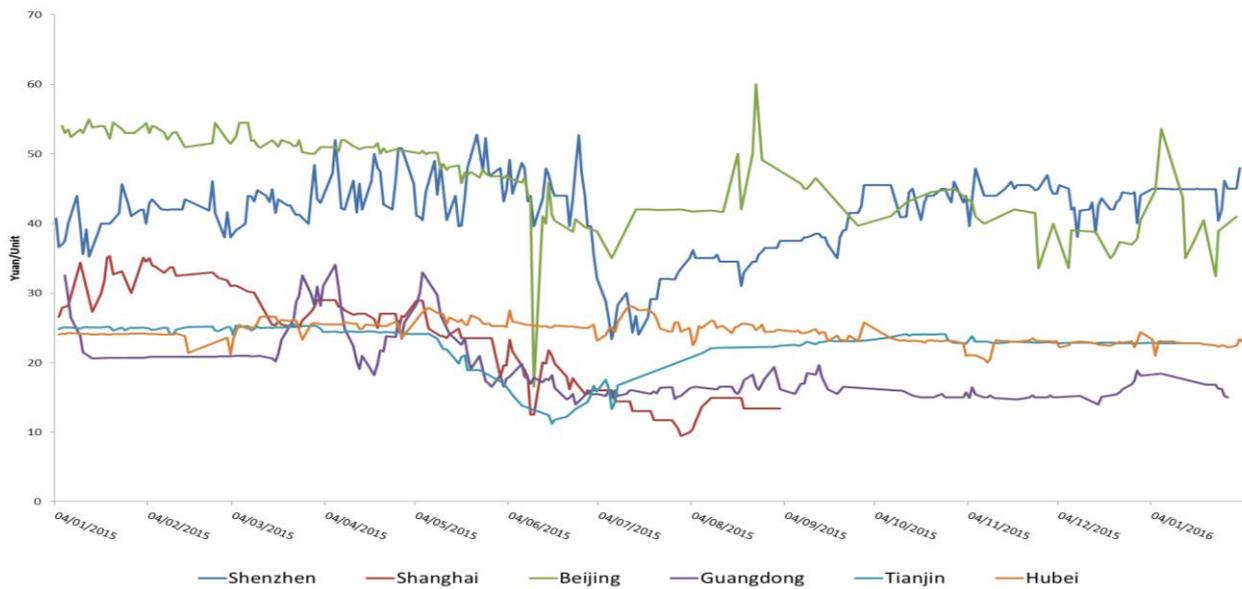
4.1.3 Cina

Nel corso del 2015, **complessivamente, il volume delle transazioni di quote nel mercato secondario dei 7 pilota cinesi è arrivato quasi a toccare i 30 milioni.** Quasi la metà delle transazioni è avvenuta sul mercato della provincia di Hubei da sola.

Nonostante il volume delle transazioni sul mercato secondario sia più che duplicato rispetto allo scorso anno, **il volume totale degli scambi di quote è solo leggermente aumentato, a causa di un deciso declino nei volumi delle quote all'asta.** Solo il mercato di Guangdong, infatti, ha tenuto aste nel corso del 2015, vendendo poco più di 1 milione di quote nell'arco di tre sessioni d'asta.

Come già nel 2014, anche quest'anno **il mercato di Hubei si è confermato il più liquido**, con circa 14 milioni di quote scambiate. Il secondo mercato per liquidità è stato invece quello della provincia di Guangdong, dove, nel corso dell'anno, sono stati introdotti a tal fine nuovi strumenti finanziari (*repo* e *swap*).

Figura 31: Andamento prezzi CO2 mercati cinesi - gen. 2015 - gen.2016

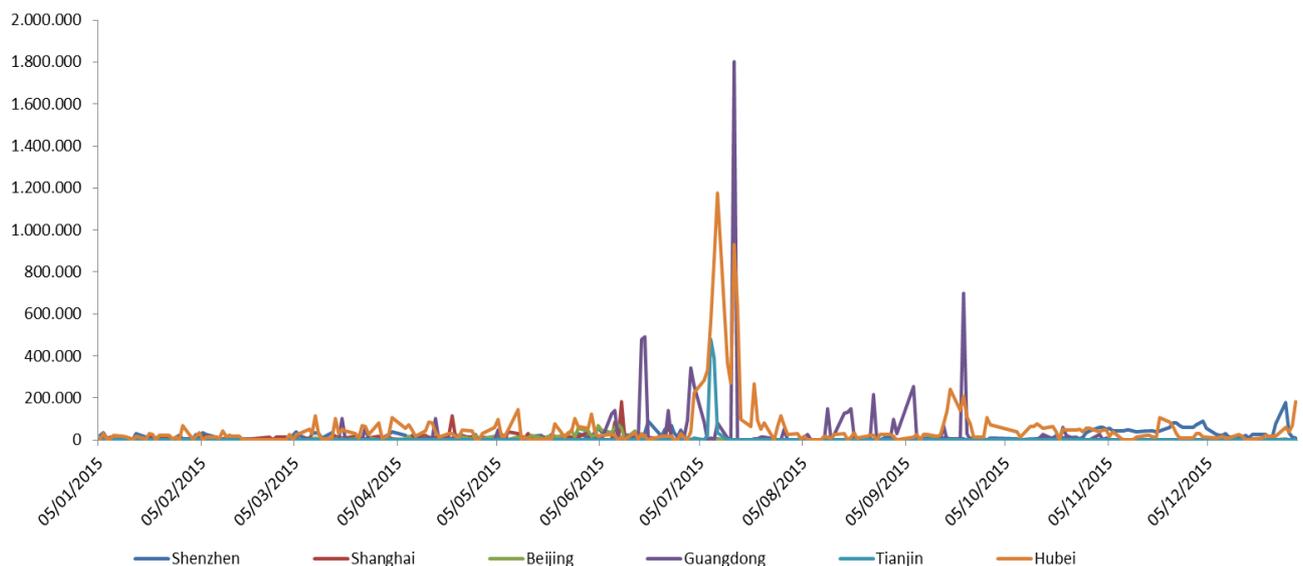


Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Molto attivo invece il mercato degli offset domestici (CCER). Quasi 800 aziende cinesi hanno annunciato di aver nella pipeline progetti per la riduzione delle emissioni. Nel 2015 sono stati oltre 300 i progetti registrati, e circa 240 quelli che hanno presentato il monitoring report. In totale sono stati emesse nel corso dell’anno oltre 35 milioni di unità. Lo scambio spot di CCER è stato introdotto proprio nel corso del 2015, ma non tutti i CCER sono utilizzabili in tutti i pilota. Il mercato di Shanghai, ad oggi, si è dimostrato quello più vivace dal punto di vista dello scambio di CCER, con circa 14 milioni di unità scambiate.

Per quanto riguarda i prezzi, i 7 mercati differiscono tra loro. Nel corso dell’anno si sono mossi da un minimo di 10 yuan/unità (Shanghai), poco più di 2€, ad un massimo di 60 yuan/unità (Beijing), quasi 9 €, seguendo un trend prevalentemente decrescente da gennaio a dicembre. I picchi massimi, sia di volume che di prezzo, si sono registrati durante i mesi estivi, in concomitanza con la compliance per il 2014.

Figura 32: Volumi di scambio unità CO2 mercati cinesi - 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

4.1.4 Repubblica di Korea

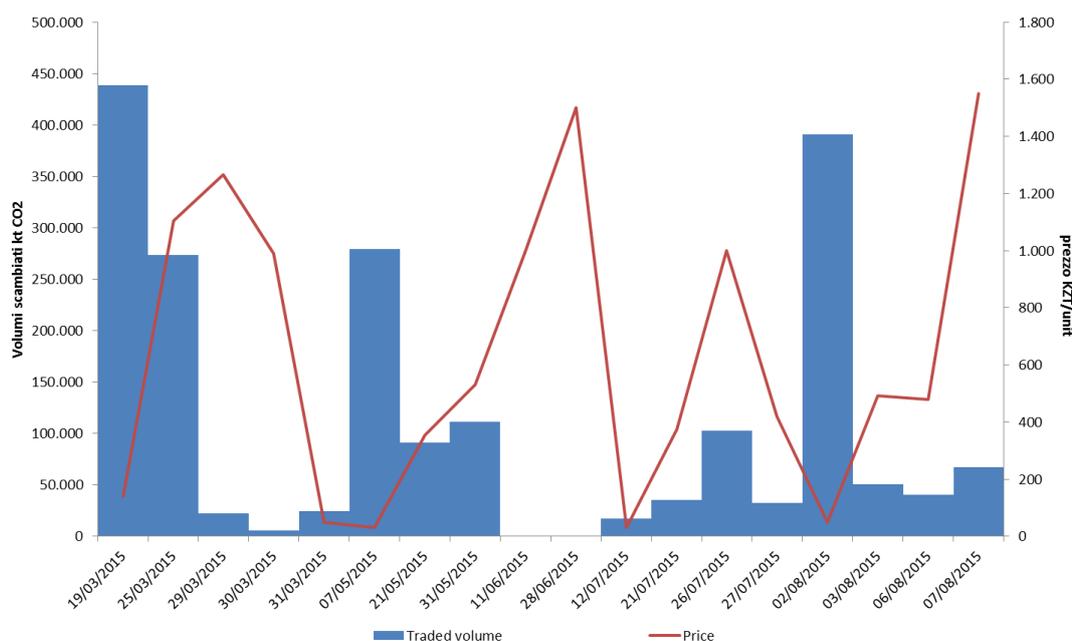
Nel suo primo anno di vita il mercato della Repubblica di Korea si è rivelato **particolarmente statico. Solo poco più di 300 mila quote (KAU) risultano essere state scambiate nel corso del 2015.** Il prezzo di mercato sarebbe intorno ai 10.300 KRW (circa 8,21€). Secondo gli analisti, alla base di questa quiete di mercato sarebbero i timori degli operatori che il *cap* imposto dal governo sarebbe troppo stretto rispetto alle previsioni di emissione.

Più vivace invece il mercato degli *offset* (KCU). Il prezzo di mercato ad inizio anno per ogni unità era di 10.100 KRW (circa 7,8€), che si è gradualmente alzato, arrivando a costare a dicembre 13.700 KRW (circa 10,3 €). Gli scambi di KCU sul mercato secondario coreano (KRX) sono stati tre volte superiori a quelli delle quote KAU (oltre 900 mila, incluse transazioni OTC). Secondo gli analisti, la maggior parte degli *offset* scambiati deriverebbero dalla conversione in KCU di CER derivanti da progetti basati in territorio coreano.

4.1.5 Kazakhstan

Nel 2015, secondo quanto riportato da Caspiy Commodity Exchange (COMEX), unica piattaforma di mercato autorizzata a gestire transazioni di crediti kazaki, **il valore del mercato avrebbe toccato quasi i 3,6 milioni di euro**. Sempre secondo la stessa fonte, il volume delle transazioni sarebbe aumentato di circa il 56% rispetto a quanto registrato nel 2014, per un totale di 1,9 milioni di tonnellate kazake (KZQ) scambiate. Il prezzo medio dell'anno sarebbe pari a circa 1,6 €, quasi tre volte quello del 2014 (0,6 €).

Figura 33: Volumi di scambio e prezzi mercato CO2 Kazakhstan 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

4.1.6 Nuova Zelanda

Il mercato neozelandese è in una fase di stallo. **Gli scambi sono stati esigui nel corso dell'anno ed i prezzi delle quote non hanno mai superato i 10 NZ\$ (circa 6€) per NZU**. Ciò è dovuto principalmente alle incertezze sul futuro del mercato in vista di una sua riforma sulla quale i lavori sono cominciati ad inizio 2015.

La Nuova Zelanda, inoltre, ha deciso di non aderire alla seconda fase del Protocollo di Kyoto. A partire dal 1 giugno del 2015 quindi, i crediti provenienti dai meccanismi del Protocollo di Kyoto, eccezion fatta per le AAU Neo Zelandesi, che fino ad allora erano perfettamente fungibili con le unità di emissione neozelandesi (NZU) non possono più essere utilizzate per *compliance*.

4.3 Mercati del Protocollo di Kyoto

I mercati creati dal primo Protocollo di Kyoto, benché punto di partenza di tutti gli ETS oggi esistenti, oramai hanno un ruolo del tutto marginale nel panorama internazionale. Da quando l'EU ETS ha smesso di

accettare gli ERU (crediti del JI) ed ha significativamente ridotto la possibilità di utilizzare i CER (crediti del CDM) il prezzo di questi crediti è crollato.

Nel corso del 2015, in Europa, **sono stati scambiati sul mercato secondario circa 50 milioni di CER**, e si stima una quantità simile di crediti sia stata scambiata nel mercato primario (da produttore a primo *buyer*). Neanche la COP21 di Parigi ha prestato molta attenzione a questi mercati, rimandando la revisione del CDM alla seconda metà del 2016 (anche se si è parlato della possibilità di istituire un mercato internazionale dopo il 2020 parzialmente basato sul CDM).

Il prezzo del contratto maggiormente scambiato (*future* a scadenza dicembre 2015), è leggermente cresciuto, attestandosi a fine anno sui 0,65 € - rispetto ai 0,50 € di gennaio. Il valore stimato dagli analisti di Thomson Reuter del mercato secondario di CER nel 2015 è di circa 16 milioni di euro (10 milioni derivanti dagli scambi sulle piattaforme di mercato e 6 milioni dalle transazioni OTC).

Figura 34: Andamento prezzi e volumi scambiati contratti CER DEC15- 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Politiche europee clima-energia e mercato del carbonio), pare che queste non abbiano influenzato sensibilmente, per lo meno nel breve termine, il mercato del carbonio.

Al di là dell'andamento generale, gli accadimenti di Bruxelles e le **operazioni di trading speculativo**¹² hanno in gran parte determinato le **oscillazioni di breve periodo**.

L'anno si è chiuso con prezzi per le **EUA di oltre il 30% superiori a quelli registrati nello stesso periodo nel corso del 2014 e un prezzo medio nell'anno pari a 7,63 euro, +30% rispetto alla media dell'anno precedente** (€ 5,91). Per quanto riguarda le **EUA A**, le aste hanno continuato a far registrare un andamento simile a quelle delle **EUA**, seppure con un differenziale negativo sui prezzi di circa il 5% presumibilmente dovuto alla loro non completa fungibilità.

Guardando alle diverse fasi del 2015 più in dettaglio, l'anno si è aperto con **prezzi in continuità con quelli fatti registrare in chiusura del 2014**, con valori leggermente inferiori, dovuti ai consueti andamenti ciclici del prezzo che ad inizio anno è sempre sensibilmente più basso, e sul quale si è forse sentita l'influenza dei maggiori volumi messi all'asta rispetto all'anno precedente. Nel 2015 le quote ritirate dal mercato per via del *backloading* sono state infatti 300 milioni, 100 milioni in meno del 2014.

Per la gran parte **del primo trimestre** non si sono registrate grandi variazioni di prezzo. Il periodo è stato caratterizzato dal dibattito sul testo della proposta per l'introduzione della Riserva di Stabilità del mercato sul quale si è raggiunto un compromesso sia in Parlamento europeo che tra gli Stati membri. Il trilogio tra gli organi legislativi europei è iniziato proprio in chiusura del trimestre con un primo incontro tenutosi il 30 marzo. Tuttavia, questi accadimenti hanno avuto minime ripercussioni sul prezzo delle quote che si è attestato su un **valore medio del trimestre pari a 6,93 euro**.

Il secondo trimestre, periodo di *compliance*, ha visto i prezzi delle quote di emissione seguire un trend crescente costante, probabilmente anche sotto la spinta della pubblicazione sui dati delle emissioni verificate 2014. I dati infatti indicano una riduzione delle emissioni minore di quanto ci si aspettasse. Il moto di rialzo del periodo è stato ulteriormente sostenuto da prezzi in ribasso dei combustibili fossili. **Il prezzo medio del trimestre è stato pari a 7,29 euro**.

Anche nel **terzo trimestre** non si sono registrati grandi movimenti dei prezzi delle quote EUA. I prezzi hanno seguito infatti un andamento altalenante ma comunque contenuto in un *range* di +/- 0,20 euro seguendo soprattutto i movimenti dei prezzi delle commodity energetiche e le vicende della crisi economica greca. A fine luglio si è assistito ad un aumento più deciso del prezzo grazie a spinte positive dovute all'accordo di *bailout* della Grecia e alla pubblicazione da parte della Commissione europea della proposta di riforma dell'EU ETS (15 luglio). Il prezzo supera la barriera degli 8 euro per la prima volta dal 2012 a fine luglio. Come di consueto il mese di agosto ha fatto registrare prezzi sensibilmente sopra la media annuale soprattutto a causa della minore disponibilità di quote sul mercato dovuta alla pausa estiva. Il prezzo è rimasto per quasi tutto il mese al di sopra degli 8 euro. Il 18 settembre la MSR è passata anche in Consiglio dell'UE, superando l'ultimo ostacolo procedurale per la sua attuazione. Ciò non sembra aver avuto ripercussioni sensibili sul mercato. A settembre anche il prezzo della CO₂ sembra subire un po' l'impatto

¹² Per "Trading speculativo" si intendono operazioni compra-vendita non direttamente o immediatamente connesse all'approvvigionamento di quote legato al ciclo di *compliance* ETS.

della generale sofferenza dei mercati dovuta soprattutto alla paura per il rallentamento della crescita economica cinese. **Il prezzo medio del trimestre è stato pari a 7,94€.**

L'ultimo trimestre dell'anno si è aperto con un trend dei prezzi in salita che sembra riprendere quanto iniziato lo scorso marzo al netto di quanto osservato in concomitanza con la crisi greca estivi con un'asta delle quote UK (mercoledì 30 settembre) che si è chiusa con un prezzo superiore a quello del mercato. Tuttavia, già a novembre la spinta al rialzo dei prezzi delle EUA sembra aver perso slancio, con prezzi che si consolidano intorno agli 8 euro ma non rompono nuovi record, ciò supportato da un inverno

Figura 15: Andamento prezzi medi trimestrali EUA e EUA A su mercato primario e secondario SPOT (ott.2012 - dic.2015)¹³



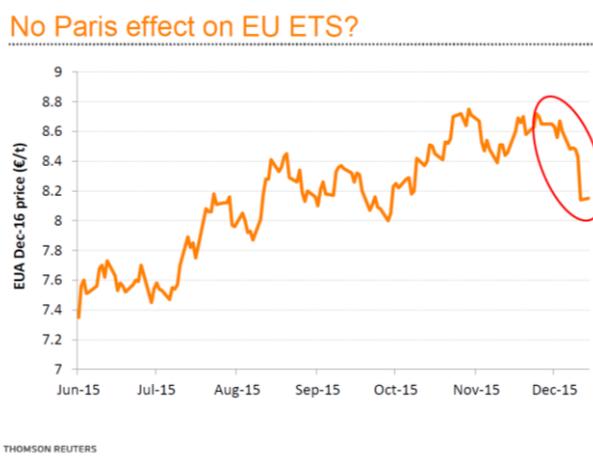
¹³ Per le EUA A sono riportati esclusivamente i valori del mercato primario in quanto il secondario SPOT non ha ancora raggiunto livelli significativi di liquidità.

particolarmente mite. La Conferenza di Parigi sul Clima (COP21), infine, sembra aver prodotto un impatto minimo sul prezzo delle EUA: sul concludere della Conferenza, infatti, si osserva un marcato contenimento del prezzo della CO₂.

Questo deciso ribasso dei prezzi di fine anno, secondo gli analisti, non è però riconducibile al risultato della Conferenza in sé o ai fondamentali del mercato, in realtà funzionali ad un ipotetico rialzo. Il ribasso è infatti imputabile a dinamiche speculative e di rientro del prezzo rispetto a quanto già internalizzato nelle decisioni di investimento degli operatori nei giorni precedenti del negoziato oltre che a dinamiche tradizionalmente connesse alla congiuntura di fine anno ed alla chiusura dei contratti EUA in scadenza. **Il prezzo medio del trimestre è stato ad ogni modo il più alto dell'anno, con un valore di 8,39€**

116

Figure 1 – Correlazione tra la chiusura della Conferenza di Parigi ed il prezzo della quota sul mercato europeo



Fonte: Stig Schjøset, Hæge Fjellheim & Frank Melum, cit.

4.1.7 Cover Ratio

Nel 2015, contrariamente a quanto osservato negli anni precedenti, le aste primarie hanno fatto registrare a più riprese valori di **cover ratio sotto i 2 punti**, anche sulla t-CAP. I picchi si sono registrati nei mesi di marzo e maggio ma con **valori puntuali e medi ben al di sotto di quelli dell'anno precedente** (media 2015 pari a 3,24 punti contro media 2014 pari a 5,26 punti).

Come di consueto la t-CAP ha fatto registrare i valori più alti, la piattaforma britannica quelli più bassi (cfr. Figura 18)

Questo andamento sembra suggerire una diminuzione dell'interesse degli operatori per le aste primarie, ma considerando anche i volumi inferiori scambiati quest'anno più che una crisi delle **piattaforme d'asta sembrerebbe un problema di tutto il mercato.**

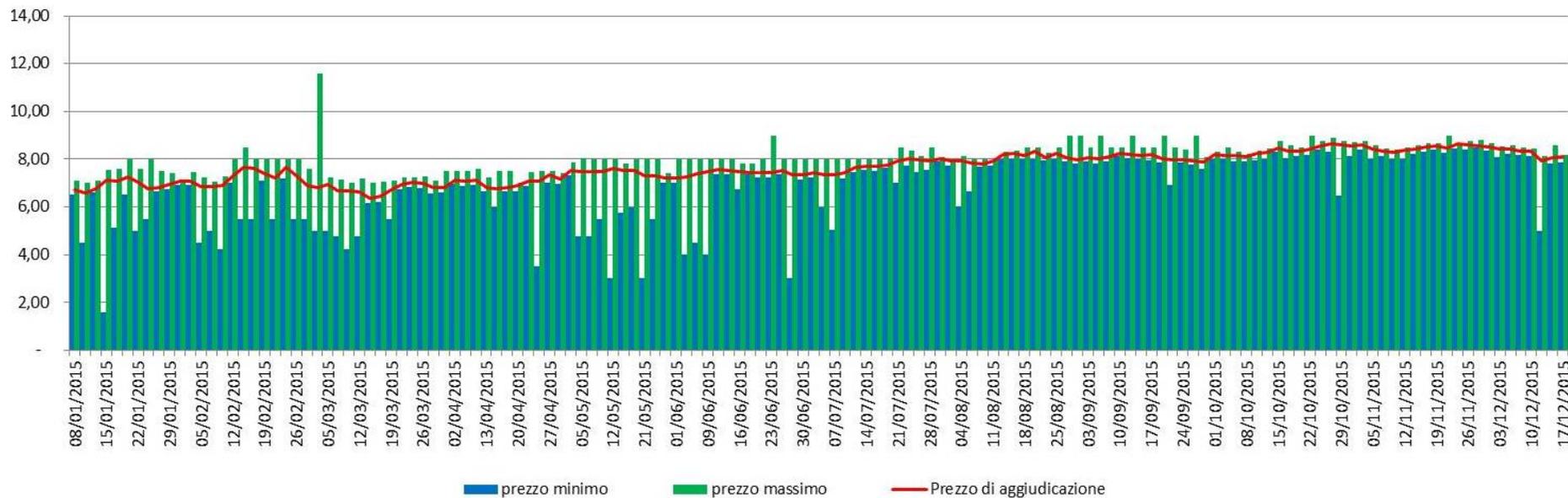
I mesi di *compliance* e i periodi contraddistinti da un più intenso dialogo regolatorio, in particolare nel primo trimestre dell'anno

Cos'è il cover ratio

Per *cover ratio* si intende il rapporto tra quantità di quote oggetto di proposta di offerta e quantità totale allocata sul mercato in una data sessione d'asta.

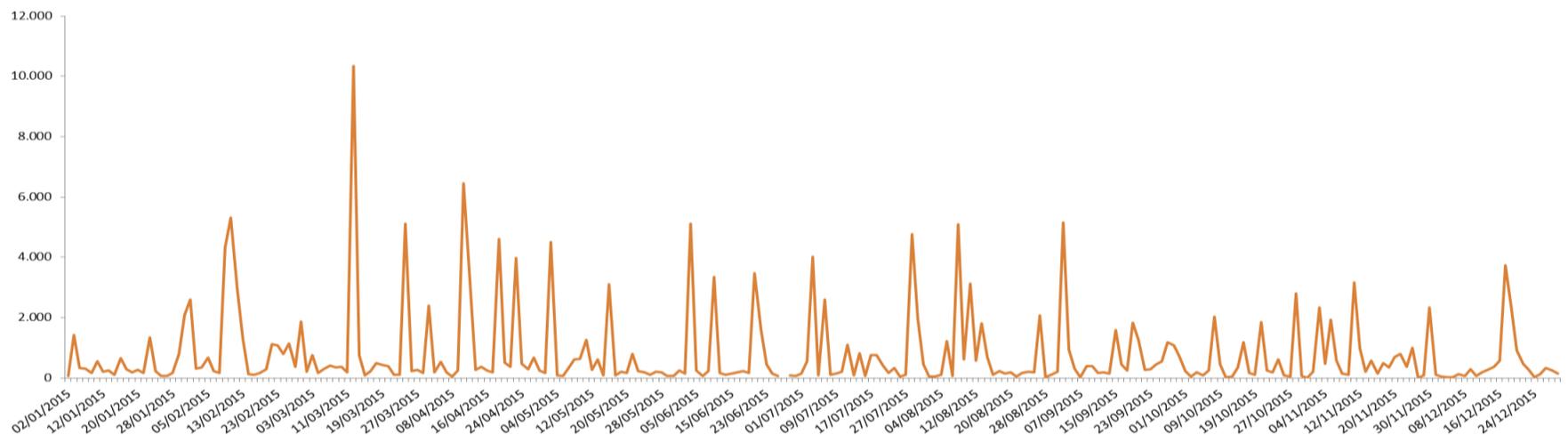
Alcuni analisti di settore ritengono che il *cover ratio* sia un indicatore utile a misurare il peso delle aste nella dinamica complessiva del mercato del carbonio: valori elevati di *cover ratio* per le aste evidenzerebbero un ruolo trainante del mercato primario rispetto al secondario, ovvero che i prezzi formati sulle aste primarie influenzerebbero quelli delle quote di emissione scambiate sul mercato secondario, divenendo indicativi anche per le transazioni bilaterali e *Over-the-Counter*.

Figura 16: Andamento prezzi aste di quote di emissione sulla tCAP nel 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

Figura 17: Andamento volumi scambi sul mercato secondario spot di ICE nel 2015

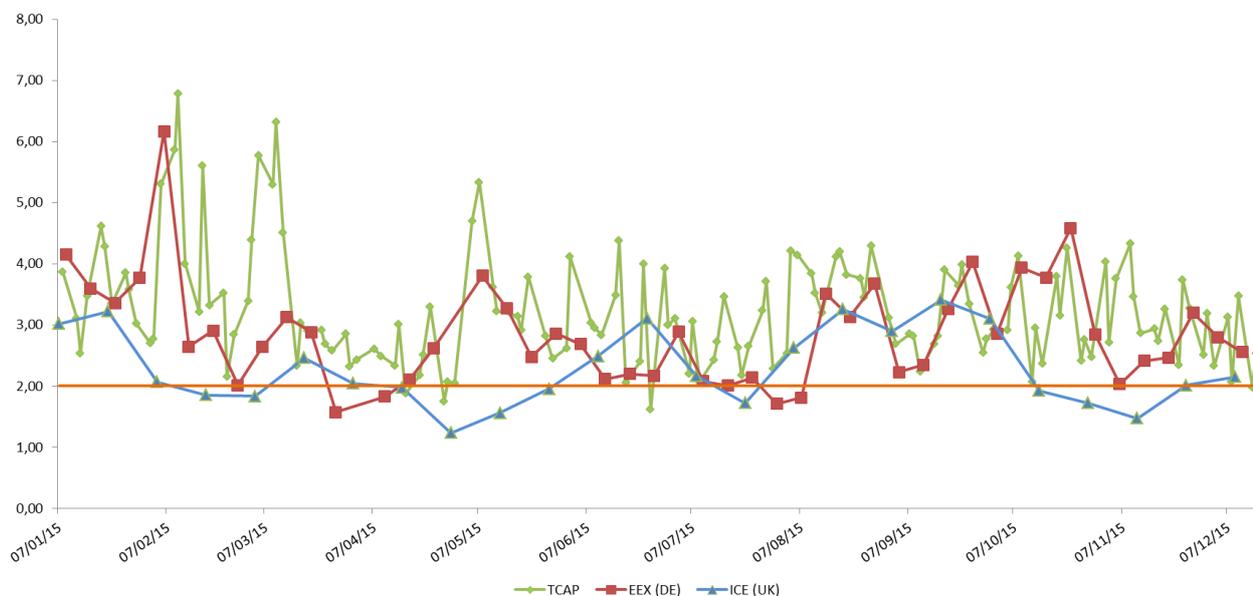


Fonte: elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

hanno fatto registrare i picchi più alti, circa 7 punti, comunque ben lontano dai 12 punti raggiunti lo scorso anno.

Neanche il mese di agosto, solitamente contraddistinto da valori di cover ratio maggiori dovuti alla diminuzione dei volumi all'asta, sembra aver avuto un effetto significativo nel 2015.

Figura 18: Cover ratio piattaforme d'asta nel 2015

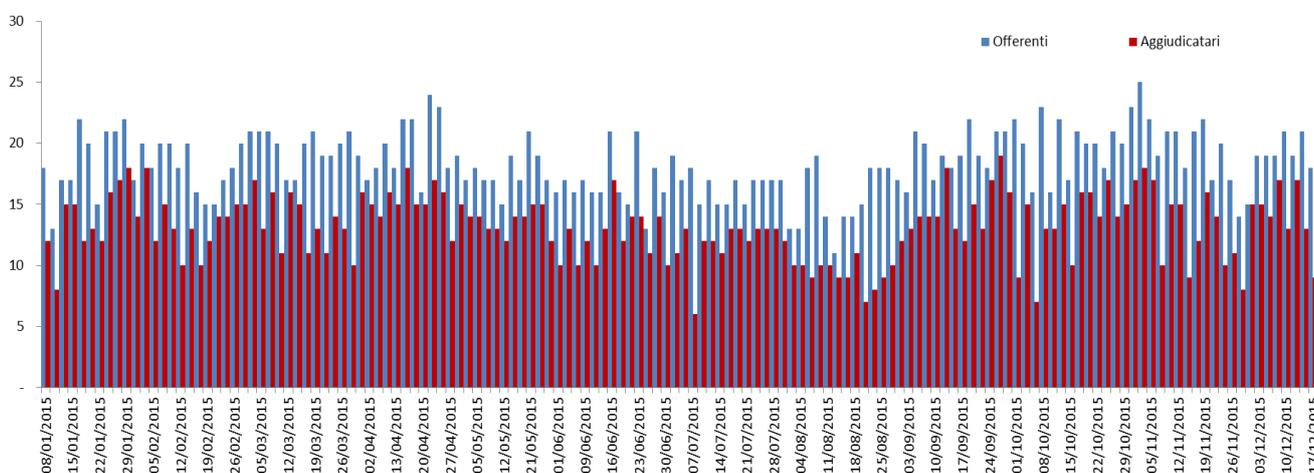


Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX e ICE

4.1.8 Numero dei partecipanti

Il numero di partecipanti alle sessioni d'asta del mercato primario ha proseguito l'andamento declinante fatto registrare già dalla seconda metà dello scorso anno, con un massimo di 25 partecipanti all'asta del 3 novembre ed una media annuale di 18, sulla t-CAP. Similmente al calo dei *cover ratio*, questo *trend* potrebbe dipendere da una preferenza degli operatori per canali di approvvigionamento più liquidi.

Figura 19: Andamento partecipazione aste primarie di quote di emissione nel 2015



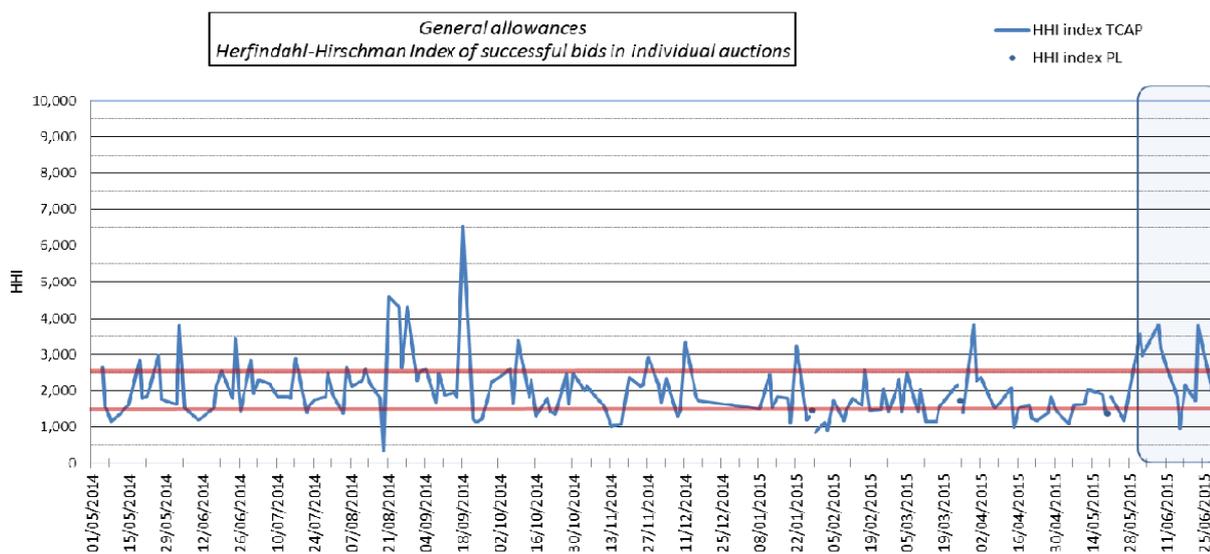
Fonte: Elaborazione GSE su dati EEX

Il calo dei partecipanti sembra aver influito anche sui valori dello **Herfindahl-Hirschman Index (HHI)**. I dati rilevati dalla Commissione sulla t-CAP, aggiornati a giugno 2015, (cfr. Figura 19) sembrano infatti indicare una crescita dell'indice di concentrazione in concomitanza con il calo della partecipazione.

Cos'è lo Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

Lo HHI elaborato da EEX misura il grado di concentrazione nelle aste come la somma dei quadrati della percentuale di quote assegnate a ciascun aggiudicatario sul totale di quote messe all'asta. Valori dell'indice sotto i 1.500 sono comunemente interpretati come segno di un mercato non concentrato, valori compresi tra 1.500 e 2.500 sarebbero invece indice di una moderata concentrazione del mercato. Un indice superiore a 2.500 denoterebbe un mercato fortemente concentrato.

Figura 20: Valori di concentrazione della t-CAP su indice HHI (mag. 2014 - giu. 2015)



Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione europea

Le informazioni relative all'identità dei partecipanti e degli aggiudicatari delle aste sono classificate come *market sensitive* e quindi, in assenza di Sorvegliante Unico d'Asta, sono note solo alle piattaforme. Per la t-CAP sono disponibili numeri aggregati pubblicati dalla Commissione europea nei suoi rapporti sulle aste. L'ultimo rapporto della Commissione, aggiornato a giugno 2015, vede **68 soggetti autorizzati a presentare offerte di acquisto sulla t-CAP**. Si tratta, complessivamente, di:

- 48 soggetti obbligati, ovvero operatori di impianti fissi o dell'aviazione soggetti alla Direttiva ETS;
- 14 operatori finanziari;
- 6 trader di commodity esenti dalla MiFID.

Tabella 14: Tavola sinottica dei soggetti accreditati sulla t-CAP a giugno 2015

Number of participants	Operator		Investment firm	Credit Institution	Business grouping	Person exempt from MiFID requirements	Total
	Stationary	Aircraft					
Participants admitted to EEX's emissions spot secondary market							110
Participants eligible to bid in the auctions	47	1	10	4	0	6	68
(Of which:) Participants eligible to bid in the auctions on behalf of clients	-	-	1	2	-	1	4
(Of which:) Auction-only access	2	0	0	0	0	0	2

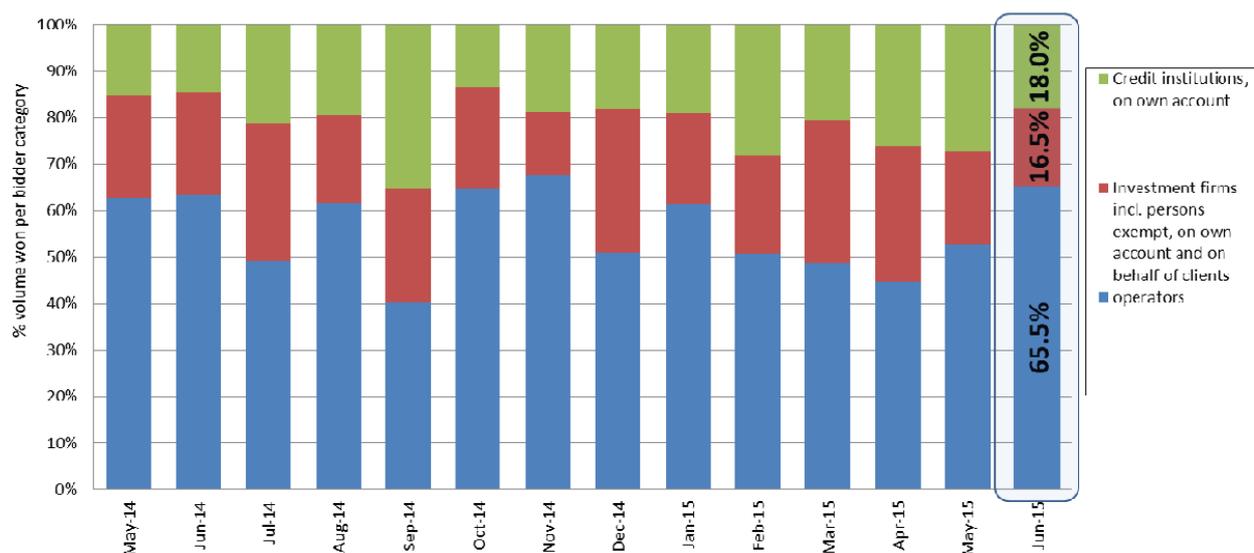
Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione Europea

116

Tranne due operatori, tutti i partecipanti alle aste risultano essere anche iscritti al mercato secondario (giornaliero o a termine) di EEX, di cui rappresentano il 61,8% (68 su 110¹⁴).

Secondo gli ultimi dati riportati dalla Commissione a giugno 2015, **quasi la totalità dei partecipanti alle aste avrebbe partecipato per proprio conto**. Solo lo 0,26% delle offerte sarebbe stato presentato per conto di clienti.

Figura 21: Distribuzione aggiudicatari aste EUA t-CAP per categoria



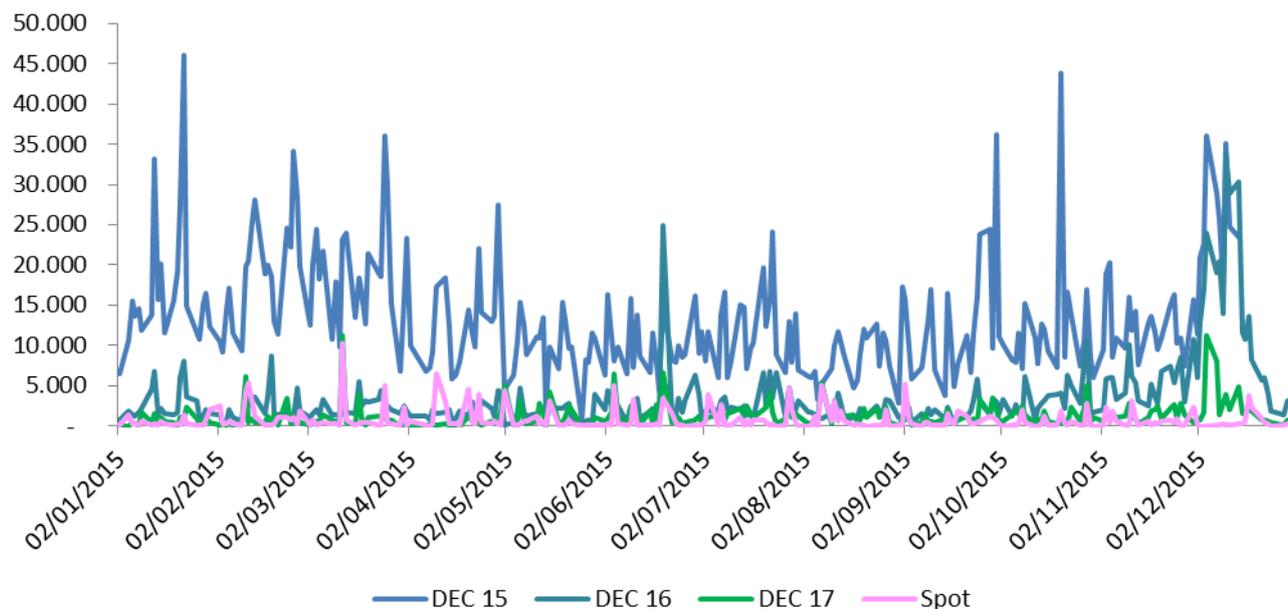
Fonte: Auctions by the transitional common auction platform, Report della Commissione Europea

¹⁴ I dati della Commissione sono stati incrociati con quelli pubblicati dalla stessa EEX sul suo sito (aggiornati a settembre 2015) relativamente agli operatori accreditati ad operare sulle piattaforme gestite dalla società.

4.1.9 Andamento del mercato secondario

Come anticipato al paragrafo 3.1 **Prezzi**, l'andamento del **mercato secondario spot** delle quote europee di emissione è in linea con quello registrato per le aste (vedasi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). I volumi di scambio su questo segmento del mercato sono comunque **residuali**, sia rispetto al mercato primario che al mercato a termine. I picchi registrati sono da ricondursi soprattutto alle dinamiche derivanti dai cicli di *compliance*. (vedi Figura 22).

Figura 22: Volumi di scambio contratti EUA* futures su ICE - 2015



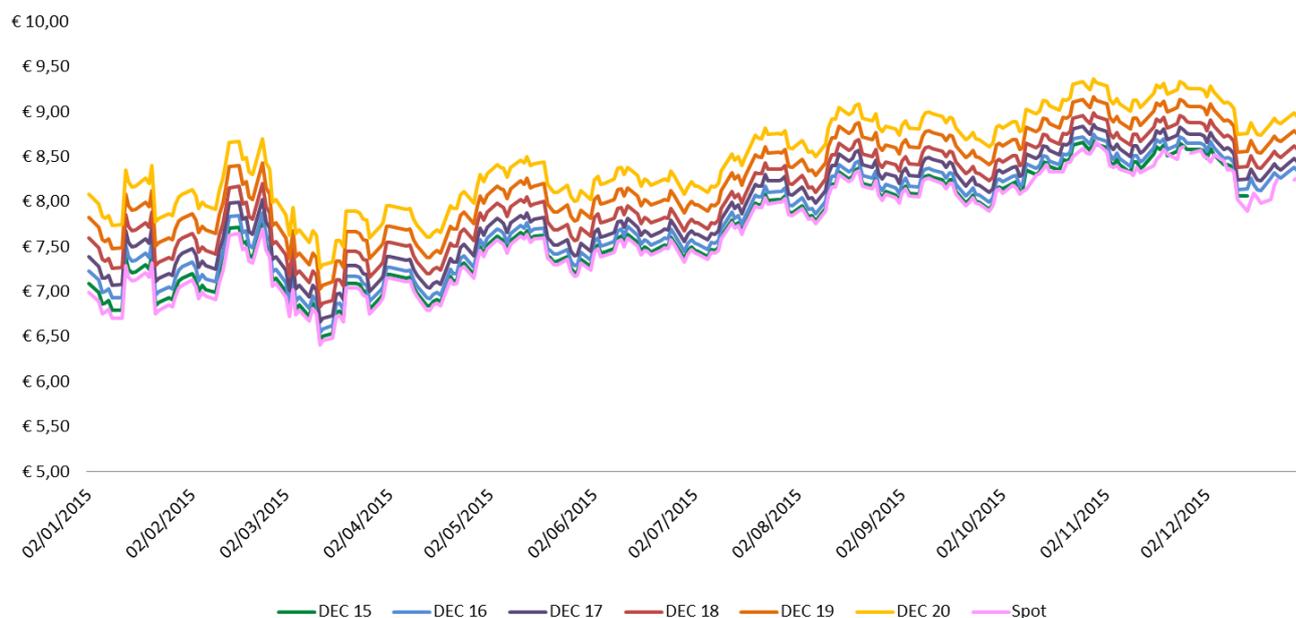
*Nel grafico sono riportati i volumi di scambio su ICE in quanto quelli sulle altre piattaforme, EEX, NASDAQ e NYMEX sono trascurabili.

Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

Più vivace soprattutto in termini di volumi il mercato a termine, principalmente concentrato su ICE. Come evidenzia il grafico, la maggior parte delle contrattazioni riguarda **prodotti future a un anno**, seppure il mercato esprima prezzi anche per prodotti a più lungo termine (2020). Il contratto maggiormente scambiato è infatti quello a scadenza dicembre 2015, sostituito poi nel mese di dicembre con quello a scadenza nel dicembre dell'anno successivo. Da notare, tuttavia, che i volumi di scambio sia sui mercati a termine che su quelli spot hanno subito un deciso calo rispetto a quanto registrato lo scorso anno e a quanto quindi ci si aspettava.

I prezzi dei prodotti a termine hanno un **andamento e oscillazioni simili a quelli del mercato primario**, ma con **prezzo maggiore nell'ordine di 10/20 centesimi per le annate a più breve termine (2015 - 2017) e fino a circa 1 euro per quelle successive fino al 2020.**

Figura 23: Andamento prezzi EUA futures su ICE - 2015



Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

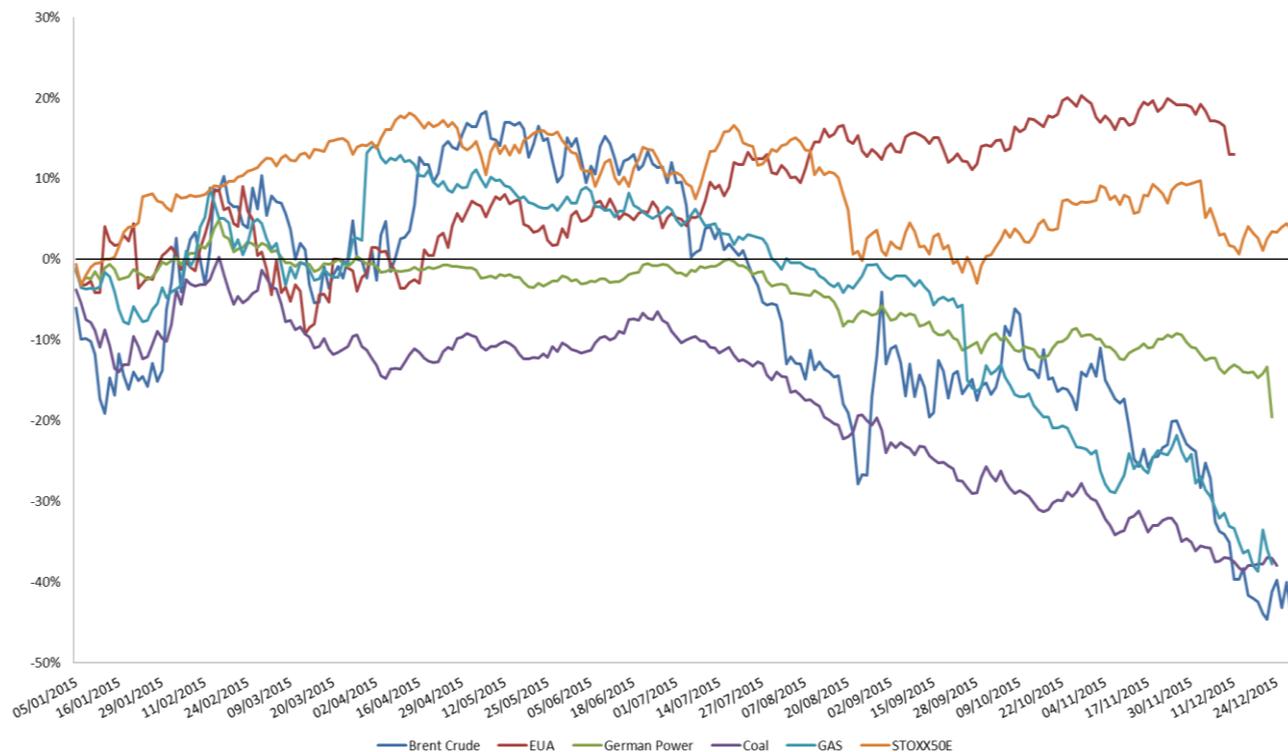
4.1.10 Mercato del carbonio e mercati energetici a confronto

In un anno di relativa stabilità del mercato del carbonio, dovuto soprattutto all'assenza di grandi novità dal punto di vista propriamente regolatorio, **l'andamento dei mercati energetici**, per i quali invece il 2015 è stato un anno piuttosto turbolento, **semberebbe avere avuto un maggiore peso sull'andamento dei prezzi delle quote.**

Tuttavia, sebbene sembra intuibile anche guardando il grafico in figura 24 che vi siano delle similitudini nell'andamento dei prezzi, la direzione dei segnali e la magnitudine dell'impatto sono di difficile interpretazione. Nella prima parte dell'anno prezzi di commodity e EUA sembrano rispettare lo stesso andamento, ma già ad inizio del secondo trimestre il prezzo delle EUA e del carbone iniziano a scollarsi e seguire percorsi opposti. Mentre però l'andamento antitetico con i prezzi del carbone sarebbe in linea con le strategie di *hedging* delle utilities energetiche, meno intuitivo appare il comportamento dei prezzi delle EUA dal terzo trimestre in poi. A luglio, quando sia i prezzi delle maggiori commodity energetiche che quelli del *power* tedesco subivano forti ribassi spinti dal tracollo del prezzo del greggio, il prezzo delle EUA continuava la sua costante ascesa. Secondo alcuni analisti, il prezzo sostenuto delle EUA potrebbe essere stato frutto di atteggiamenti speculativi da parte di alcuni attori del mercato. Verso fine anno, infatti, a valle anche della conclusione della COP di Parigi, i prezzi delle EUA hanno iniziato a calare bruscamente, riallineandosi agli andamenti delle commodity energetiche (3.4.1Prezzi).

Leggermente diverso il rapporto con gli indici di borsa. Prendendo a riferimento l'EURO Stoxx 50 Index, esso ha seguito un andamento simile al quello delle quote a inizio anno per poi staccarsi a luglio in concomitanza con i timori del mercato finanziario per la possibilità di una "greek exit" e perdere in modo consistente a fine agosto a ridosso del picco negativo del Brent. Passati questi scossoni però, prezzo di EUA e indice hanno ripreso a muoversi insieme.

Figura 24: Correlazione tra prezzi del carbonio e prezzi delle commodity energetiche nella UE



Fonte: Elaborazione GSE su dati Thomson Reuters

Nota: per rendere i prezzi confrontabili ed eliminare il problema delle diverse valute, l'andamento è calcolato in base alle variazioni percentuali rispetto al prezzo del 1/1/2015 dei prezzi giornalieri dei seguenti contratti:

- Stox50 : The EURO STOXX 50 Index, indice che rappresenta le maggiori compagnie "blue-chip" (capitalizzate in borsa) europee
- Brent Crude: ICE Brent crude future contratto a scadenza mensile
- EUA: ICE future con scadenza a fine anno
- German Power: EEX baseload future con scadenza a fine anno
- COAL: ICE Europe coal future con scadenza a fine anno
- GAS: ICE Europe UK natural gas future a scadenza stagionale

5 Il mercato internazionale del carbonio nel 2015

Secondo quanto riportato dagli analisti di Thomson Reuters, **il valore del mercato del carbonio globale ha fatto registrare un forte aumento nel 2015, nonostante la decisa riduzione dei volumi di scambio.** Questo è stato probabilmente in gran parte conseguenza dell'attuazione del meccanismo di *backloading* nell'EU ETS. Anche nel 2015, infatti, il mercato europeo si è confermato quello maggiore, pesando rispettivamente per l'80% degli scambi e per il 77% del valore del mercato del carbonio mondiale.

Tuttavia, uno degli aspetti che ha caratterizzato il 2015 è stata la **rapida crescita del trading di carbonio in Nord America.** I due maggiori mercati americani – la *Western Climate Initiative* (in cui sono attivi California e Québec) e la *Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)* – a cui aderiscono 12 stati – hanno visto più che raddoppiare il proprio volume di scambi, arrivando a toccare gli oltre 1 GT e un valore di mercato pari a 10,6 miliardi di euro (contro i rispettivi 475 Mt e 3,3 miliardi di euro del 2014). La causa principale di tale aumento sarebbe da rintracciarsi nell'allargamento del WCI al settore dei trasporti.

73

Tabella 15: Prezzo medio 2015 per quote di tCO2 sui mercati internazionali

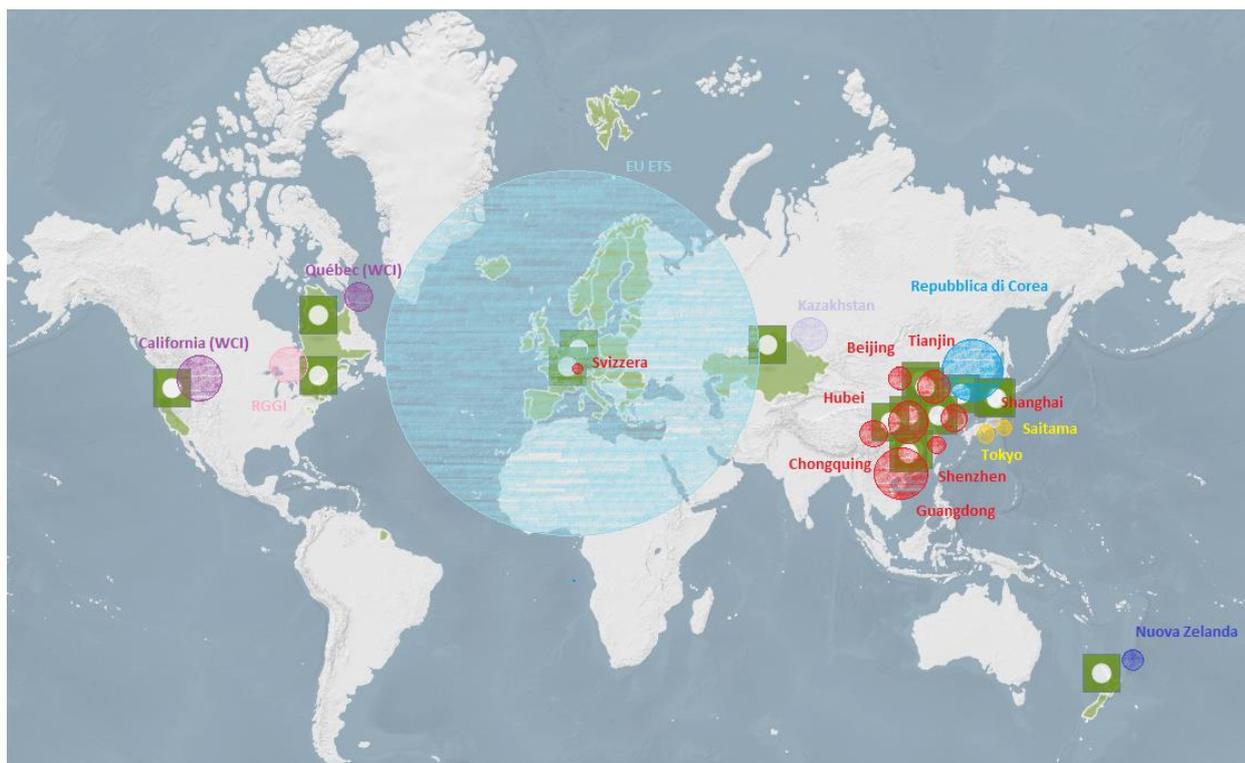
	Valuta nazionale	Euro
EUA	7,63 €	7,63 €
WCI	12,76 US\$	11,33 €
RGGI	6,11 US\$	5,47 €
Beijing	47,52 CNY	6,42 €
Chongqing	16,65 CNY	2,25 €
Gungdong	19,07 CNY	2,58 €
Hubei	24,48 CNY	3,31 €
Shanghai	22,65 CNY	3,06 €
Shenzhen	41,11 CNY	5,54 €
Tianjin	22,93 CNY	3,10 €
Repubblica di Korea	11900 KRW	8,84 €
Kazakhstan	631 KZT	1,53 €
Nuova Zelanda*	10 NZ\$	6,00 €
CER	0,49 €	0,49 €

* Le quote della Nuova Zelanda a differenza di quelle degli altri mercati valgono 2tCO2

Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters, EEX e ICE

Per quanto riguarda invece i mercati asiatici, i nascenti mercati di Cina e Corea del Sud, sono ancora poco più di un puntino rispetto a quello europeo e ai nord americani. **I 7 mercati pilota cinesi presi insieme pesano per circa l'1% sul volume del mercato globale,** e ancora meno del valore, mentre il **mercato coreano,** inaugurato proprio lo scorso gennaio, **ha transazioni praticamente nulle, poiché la maggior parte dei partecipanti ritiene che il governo abbia fissato un cap troppo basso.**

Figura 25: Dimensioni sistemi ETS nel mondo - 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati ICAP

5.1 Nord – America

Né Canada né Stati Uniti hanno (ancora?) adottato un sistema di *carbon pricing* a livello nazionale. In tale assenza, continuano però a proliferare mercati del carbonio locali in diversi stati e regioni nord-americani all'interno del WCI (Western Climate Initiative) e del RGGI (Regional Greenhouse Gas Initiative).

Tra le novità dell'anno **l'introduzione a gennaio del settore dei trasporti all'interno del sistema di cap-and-trade di California e Québec**, linkati dal 2014 e parte del WCI. Inoltre, gli Stati americani di Washington ed Oregon hanno quest'anno passato legislature per l'implementazione di sistemi ETS locali. Le province canadesi dell'Ontario (parte del WCI) ha annunciato la propria volontà di implementare un sistema ETS che venga poi linkato a quello di Québec e California. Infine, a dicembre di quest'anno, anche la provincia di Manitoba ha annunciato piani per l'implementazione di un proprio sistema di *cap-and-trade*.

5.1.1 WCI

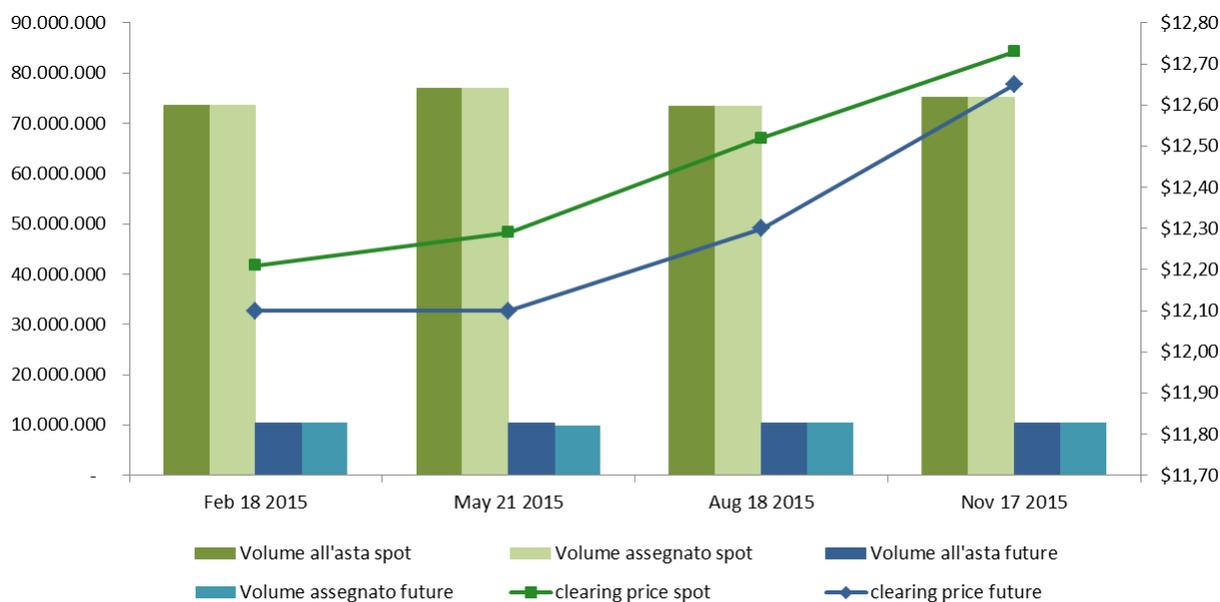
Nel corso dell'anno California e Québec hanno messo all'asta oltre 340 milioni di quote nel corso di 4 sessioni d'asta. I prezzi di aggiudicazione all'asta hanno mantenuto un andamento in linea con quelli fatti registrare nel mercato secondario dei crediti californiani su ICE, con uno spread costante di circa 0.20 US\$.

BOX – Western Climate Initiative (WCI)

Il WCI è un'iniziativa nata nel 2007 che riunisce diverse giurisdizioni indipendenti della costa occidentale di Stati Uniti e Canada per valutare ed implementare azioni di riduzione delle emissioni di gas serra nei rispettivi stati. Il WCI riunisce gli stati di **Arizona, California, New Mexico, Oregon e Washington** e le province canadesi di **British Columbia, Manitoba, Ontario e Québec**. Queste giurisdizioni pesano rispettivamente per il **20% del PIL di Stati Uniti** e **76% di quello del Canada**.

Tutte le quote messe all'asta sono state aggiudicate tranne circa 600.000 *futures* dell'asta tenutasi il 21 maggio. Secondo gli analisti, **il mercato è ancora sovra-allocato e rimarrà tale almeno fino al 2020**, quando il surplus stimato sarà pari a 164 milioni di quote.

Figura 26: Aste congiunte California e Québec 2015



75

Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Figura 27: Bid-offer OTC CCA 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

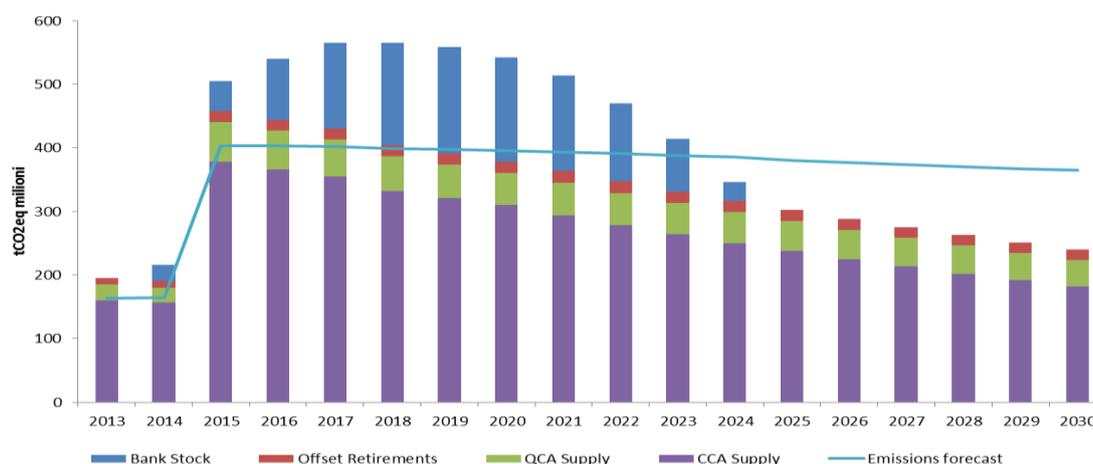
Nel 2015 è iniziato il secondo ciclo di *compliance* per California e Québec e, a novembre, le due giurisdizioni hanno pubblicato i risultati del primo ciclo (2013-2014).

Secondo le autorità californiane le emissioni verificate dei 263 impianti coperti dal ETS sono state 291,21 milioni nel biennio. Queste sono state coperte rispettivamente con 277,21 milioni di quote e 12,77 milioni di offset (4,4% del loro output – il limite nel WCI è pari all'8%). Solo 50 impianti hanno fatto pieno utilizzo

della loro quota di offset e altre 50, ne hanno fatto un uso parziale. La maggioranza degli impianti ha deciso invece di non avvalersi degli offset ai fini di *compliance*.

Gli impianti soggetti ad ETS basati nella provincia canadese del Québec sono invece 55. Nel primo biennio di *compliance* hanno emesso gas serra per 36.66 milioni di tonnellate, circa 10 milioni sotto il loro cap cumulativo (46,6 milioni). Soltanto 3 degli impianti si sono avvalsi dell'uso di offset per la propria *compliance*.

Figura 28: previsioni equilibrio mercato WCI 2013-2030



Fonte: Thomson Reuters Eikon

Il *cap* emissivo di Québec e California quest'anno è più che raddoppiato a causa dell'introduzione del settore dei trasporti e della distribuzione del gas naturale all'interno dello schema del WCI. Nonostante questo, secondo gli analisti il mercato rimarrà in surplus almeno fino al 2020.

5.1.2 RGGI

La maggioranza delle quote RGA (utilizzate per compliance nel RGGI) viene assegnata dagli stati aderenti attraverso aste. Le aste del RGGI si svolgono solitamente in 4 sessioni per anno, una a semestre. Nel corso del 2015 sono state messe all'asta oltre 71 milioni di quote ad un prezzo medio ponderato di 6,1 US\$.

Anche nel 2015 è continuato il trend positivo iniziato lo scorso anno dopo la sostanziale riforma del mercato. L'ultima asta, tenutasi il 2 dicembre, ha allocato 15 milioni di quote ad un prezzo di 7,50 US\$, un prezzo del 10%

BOX – Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)

Il RGGI, nato nel 2003 è il primo programma *market-based* volto a ridurre le emissioni di gas serra nel settore energetico implementato negli Stati Uniti. Vi aderiscono Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New York, Rhode Island e Vermont. Dal 2012 le quote vengono allocate dagli stati quasi esclusivamente attraverso le aste.

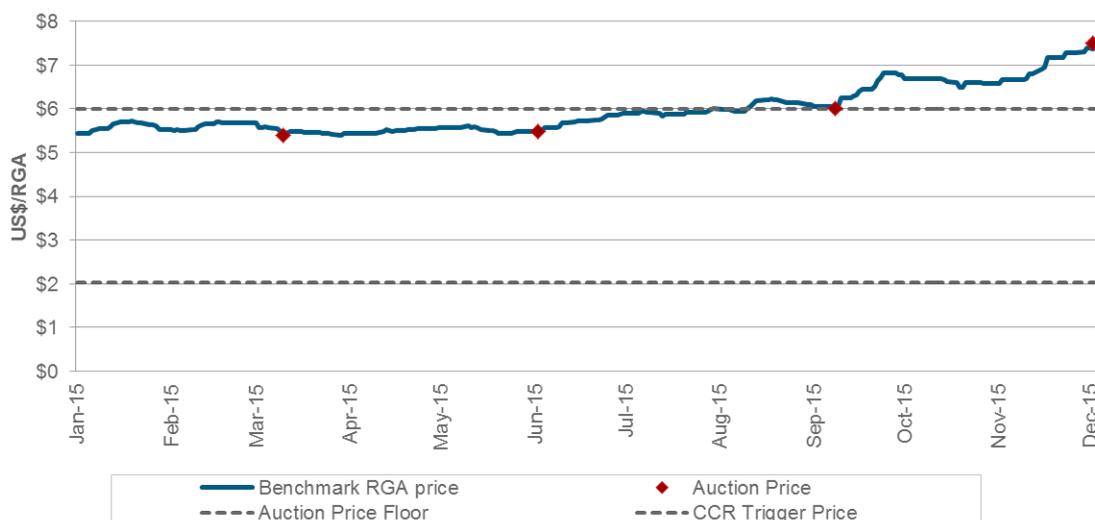
Dal 2014 il cap del RGGI è fissato a 91 milioni di tonnellate di CO₂eq che vengono ridotti del 2,5% ogni anno dal 2015 al 2020. Nello stesso anno è stato implementato nel sistema un meccanismo di flessibilità per contenere i costi delle quote all'asta, la **Cost Containment Reserve (CCR)**. La riserva toglie dal mercato fino ad un massimo di 10 milioni di quote l'anno (5 nel 2014) per ovviare a problemi di surplus. Le quote vengono poi immediatamente reimmesse nel mercato qualora il prezzo di chiusura di un'asta dovesse essere maggiore al prezzo trigger.

Prezzi trigger:

- 2014: 4 US\$
- 2015: 6 US\$
- 2016: 8 US\$
- 2017: 10 US\$
- Dal 2017 in poi i prezzi aumenteranno del 2,5% l'anno

superiore a quanto registrato nel mercato secondario di ICE il giorno precedente.

Figura 29: Andamento prezzi RGA 2015



Fonte: Thomson Reuters Eikon

Le aste RGA non sono riservate esclusivamente ad entità coperte dall'ETS, ma vi possono accedere anche soggetti terzi, e, secondo gli analisti, questi soggetti **deterrebbero circa il 56% delle quote "bancate"**, creando una "scarsità" artificiale sul mercato che sta tirando i prezzi sempre più in alto. Il prezzo di aggiudicazione all'asta è stato superiore al prezzo di trigger della Riserva di Contenimento del Costo (CCR) per ben due aste consecutive, causando il rilascio nel mercato dei 10 milioni di quote in riserva per il 2015. Se il trend positivo dovesse continuare, gli analisti prevedono che già dalla prima asta del 2016 le quote in riserva per l'anno vengano immesse immediatamente nel mercato.

4.2 Asia e Oceania

Il *Clean Development Mechanism* ed i suoi, oramai svalutatissimi, crediti (CDM) restano ad oggi il più diffuso strumento di *carbon trading* in Asia. Tuttavia meccanismi regionali e nazionali si stanno ritagliando uno spazio sempre più di rilievo anche in questa regione. Sono infatti diversi i paesi che si sono dotati o stanno pensando ad implementare un sistema ETS come strumento per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

Figura 30: Carbon Trading in Asia



Fonte: World Resources Institute

Attualmente sono attivi mercati del carbonio in alcune città e province della Cina, in Kazakhstan, nelle città giapponesi di Tokyo e Saitama, in Repubblica di Korea ed in Nuova Zelanda.

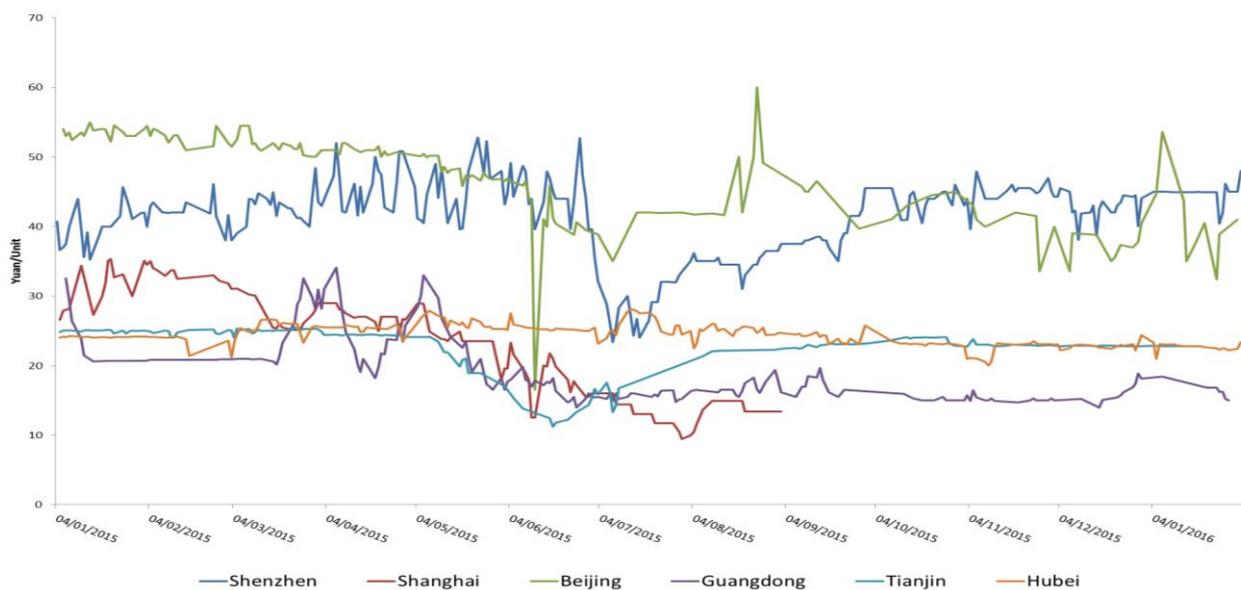
5.1.3 Cina

Nel corso del 2015, **complessivamente, il volume delle transazioni di quote nel mercato secondario dei 7 pilota cinesi è arrivato quasi a toccare i 30 milioni.** Quasi la metà delle transazioni è avvenuta sul mercato della provincia di Hubei da sola.

Nonostante il volume delle transazioni sul mercato secondario sia più che duplicato rispetto allo scorso anno, **il volume totale degli scambi di quote è solo leggermente aumentato, a causa di un deciso declino nei volumi delle quote all'asta.** Solo il mercato di Guangdong, infatti, ha tenuto aste nel corso del 2015, vendendo poco più di 1 milione di quote nell'arco di tre sessioni d'asta.

Come già nel 2014, anche quest'anno **il mercato di Hubei si è confermato il più liquido**, con circa 14 milioni di quote scambiate. Il secondo mercato per liquidità è stato invece quello della provincia di Guangdong, dove, nel corso dell'anno, sono stati introdotti a tal fine nuovi strumenti finanziari (*repo* e *swap*).

Figura 31: Andamento prezzi CO2 mercati cinesi - gen. 2015 - gen.2016



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

Molto attivo invece il mercato degli offset domestici (CCER). Quasi 800 aziende cinesi hanno annunciato di aver nella pipeline progetti per la riduzione delle emissioni. Nel 2015 sono stati oltre 300 i progetti registrati, e circa 240 quelli che hanno presentato il monitoring report. In totale sono stati emesse nel corso dell'anno oltre 35 milioni di unità. Lo scambio spot di CCER è stato introdotto proprio nel corso del 2015, ma non tutti i CCER sono utilizzabili in tutti i pilota. Il mercato di Shanghai, ad oggi, si è dimostrato quello più vivace dal punto di vista dello scambio di CCER, con circa 14 milioni di unità scambiate.

Per quanto riguarda i prezzi, i 7 mercati

differiscono tra loro. Nel corso dell'anno si sono mossi da un minimo di 10 yuan/unità (Shanghai), poco più di 2€, ad un massimo di 60 yuan/unità (Beijing), quasi 9 €, seguendo un trend prevalentemente decrescente da gennaio a dicembre. I picchi massimi, sia di volume che di prezzo, si sono registrati durante i mesi estivi, in concomitanza con la *compliance* per il 2014.

BOX – Cina

Nel dicembre del 2011, con il 12° FYP (piano quinquennale), la Cina ha annunciato il lancio di 7 ETS pilota come una delle misure da attuare per ridurre le emissioni di CO2 per unità di GDP del 17% entro il 2015. I mercati sono stati progettati come un test pratico per arrivare a stabilire un ETS nazionale nel corso del 13° FYP (2016-2020).

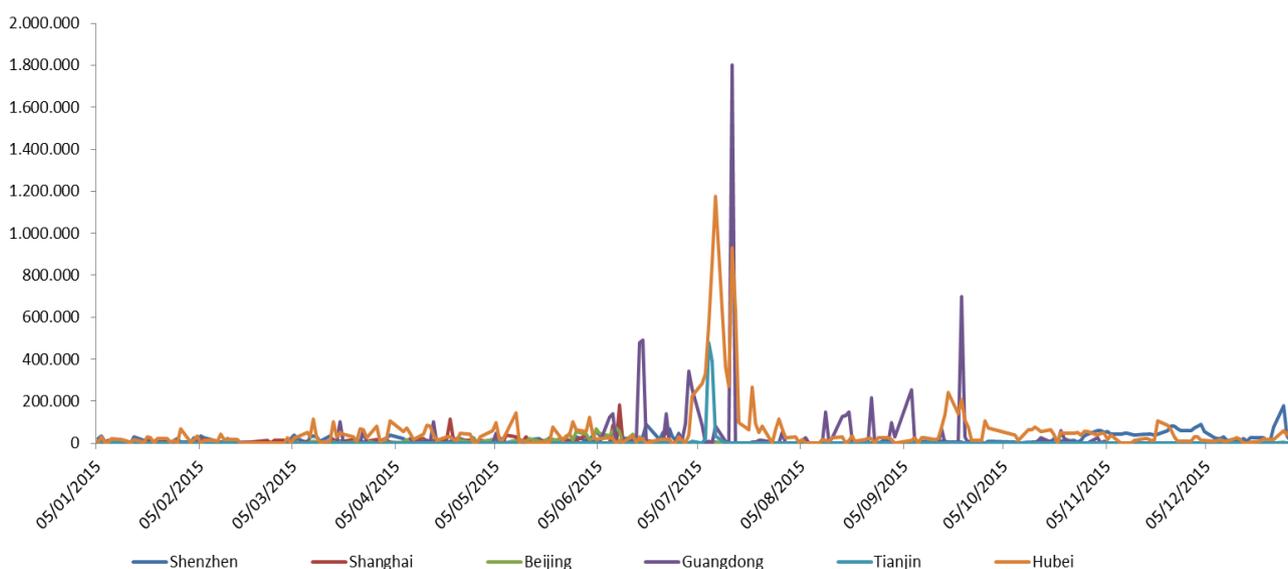
Gli ETS pilota sono:

- Shenzhen: attivo da giugno 2013
- Beijing: attivo da ottobre 2013
- Shanghai: attivo da ottobre 2013
- Guangdong: attivo da dicembre 2013
- Tianjin: attivo da dicembre 2013
- Hubei: attivo da aprile 2014
- Chongqing: attivo da giugno 2014

Insieme i mercati coprono 1.159 GtCO₂e_q e per la *compliance* possono essere utilizzate sia *allowance* che *offset* (CCER).

Ad ottobre 2015 il presidente cinese Xi Jinping ha annunciato che l'ETS nazionale dovrebbe partire nel 2017.

Figura 32: Volumi di scambio unità CO2 mercati cinesi - 2015



80

Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

5.1.4 Repubblica di Korea

Nel suo primo anno di vita il mercato della Repubblica di Korea si è rivelato **particolarmente statico. Solo poco più di 300 mila quote (KAU) risultano essere state scambiate nel corso del 2015.** Il prezzo di mercato sarebbe intorno ai 10.300 KRW (circa 8,21€). Secondo gli analisti, alla base di questa quiete di mercato sarebbero i timori degli operatori che il *cap* imposto dal governo sarebbe troppo stretto rispetto alle previsioni di emissione.

Più vivace invece il mercato degli *offset* (KCU). Il prezzo di mercato ad inizio anno per ogni unità era di 10.100 KRW (circa 7,8€), che si è gradualmente alzato, arrivando a costare a dicembre 13.700 KRW (circa 10,3 €). Gli scambi di KCU sul mercato secondario coreano (KRX) sono stati tre volte superiori a quelli delle quote KAU (oltre 900 mila, incluse transazioni OTC). Secondo gli analisti, la maggior parte degli *offset* scambiati deriverebbero dalla conversione in KCU di CER derivanti da progetti basati in territorio coreano.

BOX – Repubblica di Korea

L'ETS della Repubblica di Korea, entrato in vigore a gennaio 2015, è il secondo mercato del carbonio mondiale per emissioni coperte (570 milioni TCO₂eq). L'ETS è stato progettato come misura principale del piano di riduzione delle emissioni della nazione, che punta ad un meno 30% rispetto al BAU (*business as usual*) entro il 2020.

Nella prima fase (2015-17) non si prevede si tenga alcuna asta. Agli impianti coperti verranno infatti allocate quote gratuitamente per il 100% del loro fabbisogno basato sulle emissioni medie registrate nel periodo 2011-2013 e l'obiettivo nazionale di riduzione dei gas serra. Inoltre, gli operatori possono utilizzare speciali *offset* per coprire fino ad un massimo del 10% dei propri obblighi di *compliance*.

5.1.5 Kazakhstan

Nel 2015, secondo quanto riportato da Caspiy Commodity Exchange (COMEX), unica piattaforma di mercato autorizzata a gestire transazioni di crediti kazaki, **il valore del mercato avrebbe toccato quasi i 3,6 milioni di euro**. Sempre secondo la stessa fonte, il volume delle transazioni sarebbe aumentato di circa il 56% rispetto a quanto registrato nel 2014, per un totale di 1,9 milioni di tonnellate kazake (KZQ) scambiate. Il prezzo medio dell'anno sarebbe pari a circa 1,6 €, quasi tre volte quello del 2014 (0,6 €).

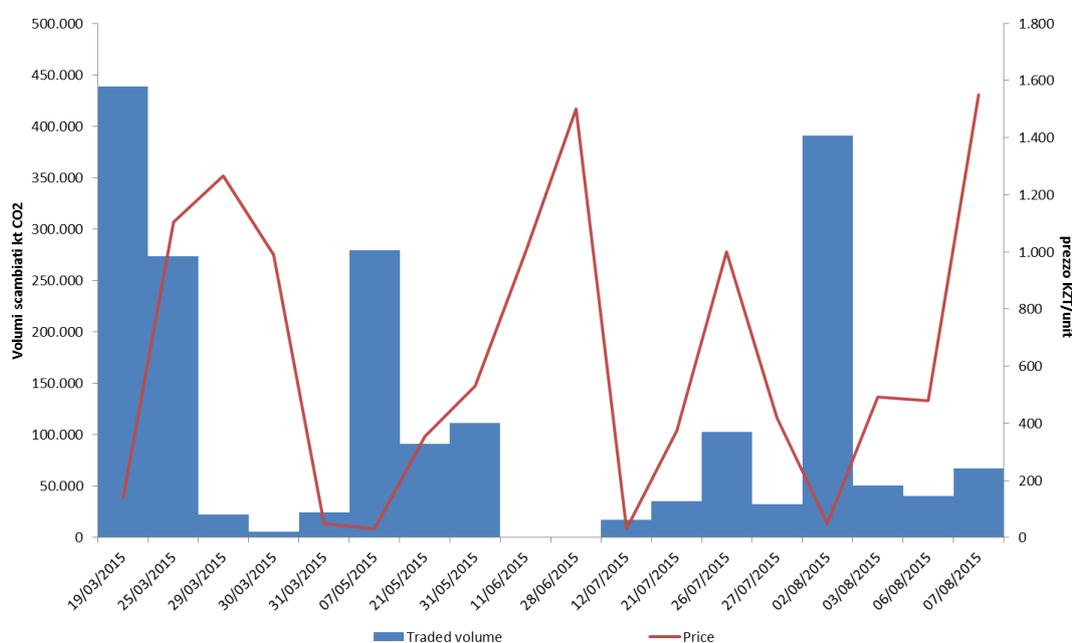
BOX – Kazakhstan

Partito nel gennaio 2013 con una fase pilota, l'ETS del Kazakhstan copre il 55% delle emissioni del paese ed ha chiuso col 2015 la prima vera fase di *compliance* (2014-2015). L'obiettivo del sistema è quello di ridurre le emissioni del paese del 7% nel 2020 rispetto ai livelli del 1990, per arrivare poi entro il 2025 ad una riduzione del 15% rispetto ai livelli del 1991.

L'ETS del Kazakhstan ha anche un target specifico per il settore elettrico, che nel 2015 era pari ad una riduzione del 3% rispetto ai livelli del 2012.

81

Figura 33: Volumi di scambio e prezzi mercato CO2 Kazakhstan 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

5.1.6 Nuova Zelanda

Il mercato neozelandese è in una fase di stallo. **Gli scambi sono stati esigui nel corso dell'anno ed i prezzi delle quote non hanno mai superato i 10 NZ\$ (circa 6€) per NZU**. Ciò è dovuto principalmente alle incertezze sul futuro del mercato in vista di una sua riforma sulla quale i lavori sono cominciati ad inizio 2015.

BOX – Nuova Zelanda

La Nuova Zelanda ha lanciato il suo ETS nel 2008. Ad oggi, tutti i settori dell'economia sono coperti, agricoltura inclusa –con obbligo solo di monitoraggio e non di *compliance*.

Nel 2015 ha interessato 2.423 operatori, per un totale di 38,6 MtCO₂. A differenza degli altri ETS, in quello neozelandese, ogni unità (NZU) copre 2 tCO₂, e, oltre che sul mercato secondario può essere acquistata direttamente dallo stato ad un prezzo fisso di 25 NZ\$, che funge da *price ceiling*.

La Nuova Zelanda, inoltre, ha deciso di non aderire alla seconda fase del Protocollo di Kyoto. A partire dal 1 giugno del 2015 quindi, i crediti provenienti dai meccanismi del Protocollo di Kyoto, eccezion fatta per le AAU Neo Zelandesi, che fino ad allora erano perfettamente fungibili con le unità di emissione neozelandesi (NZU) non possono più essere utilizzate per *compliance*.

4.3 Mercati del Protocollo di Kyoto

I mercati creati dal primo Protocollo di Kyoto, benché punto di partenza di tutti gli ETS oggi esistenti, oramai hanno un ruolo del tutto marginale nel panorama internazionale. Da quando l'EU ETS ha smesso di accettare gli ERU (crediti del JI) ed ha significativamente ridotto la possibilità di utilizzare i CER (crediti del CDM) il prezzo di questi crediti è crollato.

Nel corso del 2015, in Europa, **sono stati scambiati sul mercato secondario circa 50 milioni di CER**, e si stima una quantità simile di crediti sia stata scambiata nel mercato primario (da produttore a primo *buyer*). Neanche la COP21 di Parigi ha prestato molta attenzione a questi mercati, rimandando la revisione del CDM alla seconda metà del 2016 (anche se si è parlato della possibilità di istituire un mercato internazionale dopo il 2020 parzialmente basato sul CDM).

Il prezzo del contratto maggiormente scambiato (*future* a scadenza dicembre 2015), è leggermente cresciuto, attestandosi a fine anno sui 0,65 € - rispetto ai 0,50 € di gennaio. Il valore stimato dagli analisti di Thomson Reuter del mercato secondario di CER nel 2015 è di circa 16 milioni di euro (10 milioni derivanti dagli scambi sulle piattaforme di mercato e 6 milioni dalle transazioni OTC).

Figura 34: Andamento prezzi e volumi scambiati contratti CER DEC15- 2015



Fonte: Elaborazioni GSE su dati Thomson Reuters

5 Politiche europee clima-energia e mercato del carbonio

5.1 Highlights del 2015

Sotto il profilo della regolazione europea, il 2015 si è aperto con due importanti processi: il **lancio del progetto “Energy Union”**, che ha confermato l’EU ETS come strumento cardine per decarbonizzare e completare l’integrazione del sistema energetico europeo e **l’avvio del trilatero sulla Riserva di Stabilità** del mercato, il cui iter si è concluso con la pubblicazione in gazzetta europea della decisione 1814/2015 il 9 ottobre¹⁵. Alla vigilia della pausa estiva, la Commissione ha pubblicato la **proposta per la revisione dell’EU ETS nella quarta fase di obbligo (2021-2030)**, prevedendo una stretta sulle assegnazioni a titolo gratuito per l’industria e proponendo di congelare la **percentuale di quote da mettere all’asta ad uno share del 57% del cap**.

Sotto il profilo degli aspetti attuativi del sistema EU ETS, a maggio la Commissione ha pubblicato i **dati delle emissioni verificate 2014¹⁶** e i **dati d’uso dei crediti internazionali** utilizzati nello stesso periodo. Nonostante il calo delle emissioni rispetto al 2013, essi indicano una **stabilizzazione del surplus** nel 2014 dovuta principalmente all’attuazione del *backloading*. Il 31 marzo 2015 è stato il **termine ultimo per lo scambio dei crediti CER-ERU rilasciati nel periodo 2008-2012 con quote di emissione valide** nel periodo 2013-2020: ciò contribuisce a congelare il quantitativo di crediti ammissibili nel sistema e a stabilizzare ulteriormente questo processo

La Commissione ha, inoltre, aggiornato con cadenza semestrale i **dati sull’uso della Riserva nuovi entranti** le cui quote residue, insieme alle mancate assegnazioni per chiusure e cessazioni di attività, costituiscono parte del **pot delle “quote non allocate”¹⁷**. Tali quote avrebbero dovuto essere collocate all’asta a fine periodo ma di fatto confluiranno nella Riserva di Stabilità.

Nel corso dell’anno si è conclusa la prima fase di dialogo competitivo per la **selezione della Piattaforma d’Asta Comune definitiva (Definitive Common Auction Platform – CAP2)** che entro il 2016 dovrebbe sostituire l’attuale t-CAP. Gli esiti però non sono ancora stati resi noti.

A livello nazionale, il **dibattito parlamentare** italiano si è concentrato sulla **ristrutturazione dell’EU ETS** nella quarta fase d’obbligo, sul **pacchetto “Unione dell’Energia”** e sulla Conferenza di Parigi. Importanti iniziative legislative sono inoltre state prese sulla **destinazione d’uso dei proventi delle aste** con particolare attenzione alla copertura ai costi indiretti derivanti dalla CO₂ e alla liquidazione dei crediti vantati dai Nuovi Entranti della seconda fase dell’EU ETS. Notevole spazio è inoltre stato dedicato in vista della.

¹⁵ DECISIONE (UE) 2015/1814 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 6 ottobre 2015 relativa all’istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell’Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra e recante modifica della direttiva 2003/87/CE, L. 264/1.

¹⁶ -4,5% rispetto al 2013.

¹⁷ Queste quote oscillerebbero nel 2020 in un *range* tra 550-700 mln di quote. A queste si aggiungerebbe una terza categoria di quote non assegnate per mancata inclusione nella lista *carbon leakage*. Cfr. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and lowcarbon investments, IMPACT ASSESSMENT, SWD(2015) 135 final, Brussels, 15.7.2015, p. 225.

A fine anno con l'adozione della **legge di stabilità 2016** è stato **eliminato il vincolo temporale** per la **liquidazione dei crediti vantati dai Nuovi entranti** della seconda fase mentre la finalizzazione del "Collegato ambientale" alla Legge di stabilità 2014 ha consentito l'introduzione di una voce di spesa per l'impiego dei proventi derivanti dalle aste per la copertura del *carbon leakage* indiretto. Nel quadro del **decreto correttivo del D.Lgs. 30/2013**, sono state introdotte alcune modifiche alla normativa di recepimento in Italia della direttiva 2009/28/CE, con riferimento **all'assetto dell'Autorità Nazionale Competente** (Comitato ETS) ed al **regime nazionale per i Piccoli Emittitori**.

Sotto il profilo internazionale, il 2015 ha rappresentato un *game changer* per l'**adozione dell'accordo sul clima di Parigi** per la regolazione delle emissioni a fine secolo. Il 13 dicembre, infatti, la Comunità internazionale ha concluso un accordo universale e legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici che gran parte dei commentatori definisce "storico". L'intesa rompe la "tradizionale" distinzione tra paesi di storica industrializzazione e Paesi in via di sviluppo, richiedendo, a tutti, impegni nel quadro di una cornice duratura per il raggiungimento della neutralità carbonica entro il secolo.

Nel corso dell'anno, la Comunità internazionale ha costantemente elevato nelle agende dei lavori il dossier clima-energia: in contesti multilaterali, governativi e no, dal G7/G20 fino al negoziato ONU sul Clima. Per la prima volta, inoltre, al 1 ottobre 2015, alla vigilia della Conferenza sul Clima di Parigi, oltre 150 Paesi hanno per la prima volta messo nero su bianco le proprie intenzioni rispetto a quale contributo (c.d. INDC) sono concretamente disposti a dare nella lotta ai cambiamenti climatici, ponendo al centro il settore energetico. **Rinnovabili ed efficienza si sono confermate al centro del dialogo sulle misure di mitigazione.**

Nel quarto trimestre 2015, il Presidente della Commissione europea Juncker ha presentato il **primo Rapporto sullo Stato di attuazione dell'Unione dell'Energia** che include il secondo *Carbon Market Report* e il *Climate Action Progress Report*. È proseguito, inoltre, il dibattito tra gli *stakeholder* in merito alla **proposta della Commissione per la revisione del Sistema di scambio di quote di emissione in vista della quarta fase di obbligo** (2021-2030), con particolare attenzione alla revisione delle regole per le assegnazioni gratuite all'industria ed il rischio *carbon leakage*.

A seguire si riportano approfondimenti relativi agli avvenimenti più salienti del quarto trimestre 2015. Per gli altri aspetti si vedano i Rapporti aste relativi al I, II e III trimestre 2015.

5.2 La Commissione pubblica lo “Stato dell’Unione dell’Energia”

Il 18 novembre scorso, la Commissione ha pubblicato la comunicazione “Stato dell’Unione dell’Energia”¹⁸. La Comunicazione presenta il primo rapporto sullo stato dell’arte del progetto “Unione dell’Energia” (cfr. *Rapporto Aste I trimestre 2015*). La Comunicazione è affiancata da una serie di annessi attinenti alle dimensioni del percorso che dovrebbe condurre ad una maggiore integrazione europea lungo la direttrice energetica. Due di questi sono legati alla dimensione “decarbonizzazione dell’economia”: il *Climate Action Progress Report* ed il *Carbon Market Report*. Tra gli altri annessi¹⁹ figura, in particolare, la *roadmap* per l’attuazione dell’*Energy Union* e le *linee guida per gli Stati membri sui piani Clima-Energia* che costituiranno parte della nuova *Governance* per l’attuazione del progetto.

85

5.2.1 Il Climate Action Progress Report

Il rapporto, aggiornato al 2014, rendiconta l’avanzamento dell’Unione europea e degli Stati membri in relazione ai target definiti dal Protocollo di Kyoto, dalla Convenzione Quadro della Nazioni sul Clima e attuati a livello europeo dal pacchetto clima energia al 2020.

La Commissione è, infatti, tenuta a valutare e a rendicontare a Parlamento e Consiglio dell’Unione, entro il 31 ottobre di ogni anno gli avanzamenti in direzione degli obiettivi climatici in virtù del Regolamento 525/2013 (c.d. *Monitoring Reporting Regulation*)²⁰.

Figura 35: Percorso europeo per la decarbonizzazione



Fonte: EUROPEAN COMMISSION, *Climate Action Progress Report*, 18 November 2015.

¹⁸ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank, *State of the Energy Union 2015*, COM(2015) 572 final, Brussels, 18.11.2015.

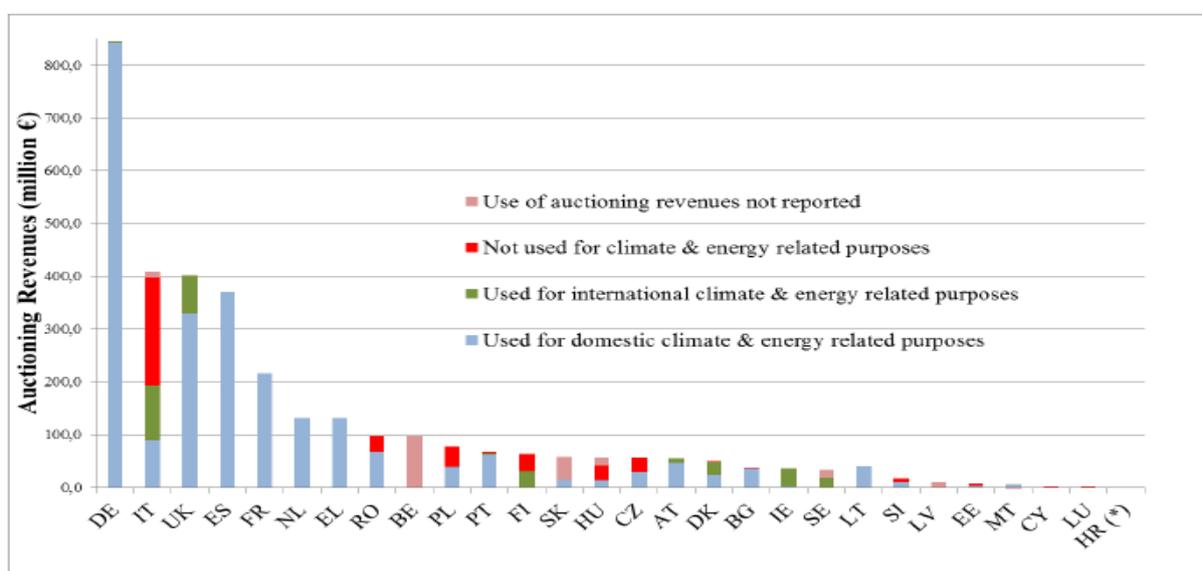
¹⁹ Tra gli annessi l’atto delegato con la seconda lista PCI, schede paese con focus energia dei 28 Stati Membri, progress report sull’avanzamento efficienza energetica, documento di lavoro sugli indicatori per il processo di monitoraggio dell’Energy Union. Si rimanda a http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/state-energy-union/index_en.htm.

²⁰ REGOLAMENTO (UE) N. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013 relativo a un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell’Unione europea e che abroga la decisione n. 280/2004/CE.

In particolare, si evince che l'Unione europea oltre ad avere superato l'obiettivo prefissato nell'ambito del Protocollo di Kyoto nel periodo 2008-2012²¹ è in linea con gli obiettivi Kyoto al 2020 (-20% delle emissioni in media nel periodo 2013-2020) avendo in particolare registrato nel 2014 una riduzione del 23% delle emissioni rispetto al livello del 1990 e del 24% nel 2015. Secondo il Rapporto, in uno scenario *Business As Usual* che tiene conto delle misure attualmente già pianificate, l'Unione dovrebbe raggiungere una riduzione delle emissioni del 27% al 2030. Il Rapporto implica che a fronte di un obiettivo del 40% di riduzione delle emissioni al 2030, definito dalle conclusioni del Consiglio europeo dell'ottobre 2014, sarà necessario adottare misure aggiuntive al 2030.

Con riferimento ai target al 2020 differenziati per Stato membro nei settori non rientranti nell'EU ETS (agricoltura, trasporti, residenziale), 24 Stati membri risultano essere nella traiettoria per poterli raggiungere: non risultano in linea invece il Lussemburgo, Irlanda, Belgio e Austria.

Figura 36: Uso dei proventi incassati nel 2014 derivanti dalle aste per Stato membro



Fonte: Commissione europea, *Climate Action progress report, 2015*.

Nell'ambito del rapporto, inoltre, la Commissione ha evidenziato come nel 2014 **gli Stati abbiano incassato proventi complessivamente 3,2 miliardi di euro**, l'87% dei quali è stato utilizzato per finalità energetico ambientali, prevalentemente sul piano nazionale. La Commissione riporta **per l'Italia i proventi relativi al 2014, per un volume complessivo²² pari a 408,6 milioni di euro²³**. Questa cifra è comprensiva e mutuata dalla relazione che l'Italia ha compilato ai sensi del regolamento (UE) 525/2013 e include sia i proventi delle

²¹ Considerando il settore della Gestione del suolo e le foreste (LULUCF) ed i meccanismi di mercato del Protocollo di Kyoto, l'EU ha ridotto le sue emissioni del 18,5 % nel periodo rispetto all'anno base.

²² Comprensivi di interessi.

²³ Cfr. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, TECHNICAL INFORMATION TO THE CLIMATE ACTION PROGRESS REPORT Accompanying the document "Report from the Commission to the European Parliament and the Council Climate action progress report, including the report on the functioning of the European carbon market and the report on the review of Directive 2009/31/EC on the geological storage of carbon dioxide Brussels", SWD(2015) 246 final, 18.11.2015, p. 23.

quote EUA²⁴ (403,318 milioni di euro) sia i proventi delle quote EUA A (5,249 milioni di euro)²⁵ di competenza 2014.

Per quanto riguarda le cifre investite dal nostro Paese, la Commissione riporta i dati relativi al 2013. Come già evidenziato nei precedenti Rapporti Aste, per vincoli legati alla normativa nazionale, le risorse generate dalle quote di competenza di un dato anno possono essere effettivamente allocate solo a partire dal giugno dell'anno successivo. Coerentemente, quindi, relativamente alle risorse impegnate nel 2014 il rapporto della Commissione riporta i dati relativi ai proventi 2013: quasi **193 milioni di euro** (192.767.000 euro) **per progetti di natura energetico-ambientale**, di cui quasi il **46%** destinato a **misure nazionali** prevalentemente per l'incremento del livello di **efficienza energetica di edifici, imprese e Pubblica Amministrazione** (D.Lgs. "Efficienza" 102/2014) e il restante **54%** a **iniziative di cooperazione internazionale bilaterali e multilaterali**. Le cifre sono coerenti con quanto comunicato dall'Italia e già anticipato nel Rapporto Aste **III trimestre 2015** del GSE (4.3.4 *Destinazione d'uso dei proventi aste in Italia: relazione alla Commissione*).

Nell'ambito del *Climate Action Progress Report*, la Commissione ha pubblicato come annesso il rapporto sul mercato del carbonio.

5.2.2 Il Carbon Market Report

Il *Carbon Market Report*²⁶ è il **rapporto sull'andamento del mercato del carbonio che la Commissione è tenuta a pubblicare annualmente** ai sensi della direttiva ETS (art. 10 para 5 e art. 21 para 2), valendosi peraltro degli input degli Stati membri²⁷. Ad oggi la Commissione ha pubblicato due soli rapporti sul mercato della CO₂, il primo dei quali risale al novembre 2012 (cfr. *Rapporto Aste 2012*).

Il **Carbon Market Report del 2012 aveva constatato l'esistenza di un surplus considerevole** per un volume di circa **2 miliardi di quote** di emissione e ne aveva attribuito la genesi all'impatto della crisi economica iniziata nel 2008: si stimava che tale surplus sarebbe cresciuto almeno fino al 2020 sia pur con un ritmo decrescente dal 2014. Con ciò si prendeva atto del fatto che la mancanza di equilibrio nel mercato ed il debole prezzo delle quote rendeva il **Sistema EU ETS non idoneo a fornire un adeguato segnale** per la **transizione degli investimenti verso tecnologie a basso contenuto di carbonio**, con il rischio che gli Stati membri potessero introdurre politiche nazionali complementari e perciò stesso tali da minare l'armonizzazione e l'efficacia del Sistema. A seguire, la Commissione proponeva nel novembre dello stesso

²⁴ Il numero include le quote effettivamente collocate nel 2014 e la metà delle quote collocate nel 2012 come *early auction*.

²⁵ Già comunicati dall'Italia a settembre 2015 con la Comunicazione relativa all'uso dei proventi della vendita all'asta ai sensi dell'art. 17 del regolamento UE 525/2013.

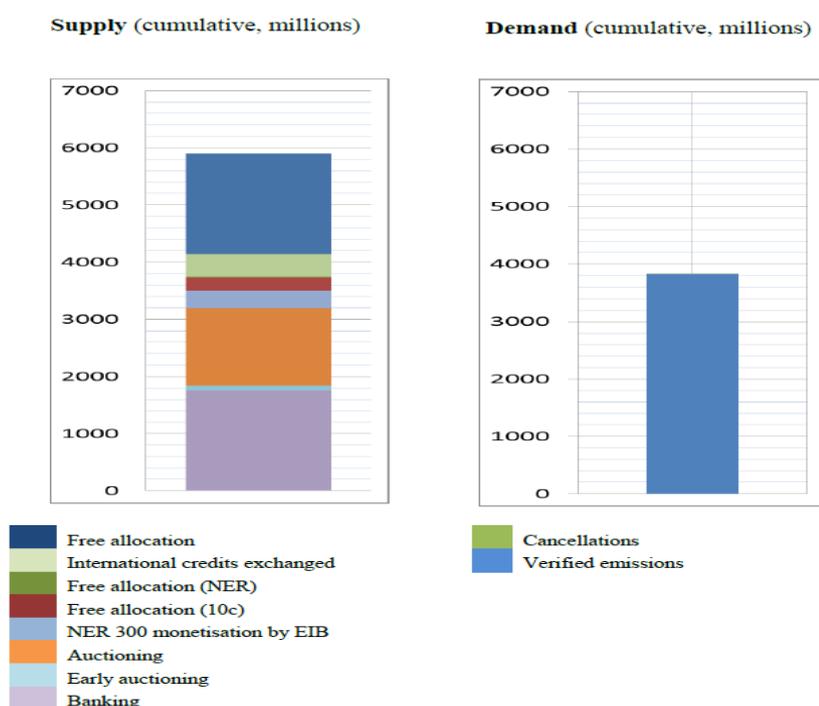
²⁶ ANNEX 1 - *Report on the functioning of the European carbon market*, Accompanying the document Report from the Commission to the European Parliament and the Council - Climate action progress report, including the report on the functioning of the European carbon market and the report on the review of Directive 2009/31/EC on the geological storage of carbon dioxide, Brussels, COM(2015) 576 final, 18.11.2015. Il rapporto è pubblicato come annesso al *Climate Action Progress Report*.

²⁷ L'art. 10 para 5 della direttiva ETS dispone infatti che **"La Commissione verifica il funzionamento del mercato europeo del carbonio. Ogni anno presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sul funzionamento del mercato del carbonio, incluso lo svolgimento delle aste, la liquidità e i volumi scambiati. Se necessario, gli Stati membri garantiscono che ogni informazione pertinente sia trasmessa alla Commissione almeno due mesi prima che quest'ultima approvi la relazione."**

anno il *backloading* (cfr. *Rapporto Aste 2012*), come misura temporanea e di breve termine per affrontare il problema della distonia tra domanda ed offerta.

A distanza di due anni, il **secondo Rapporto sul mercato del carbonio** fornisce un quadro più a tutto tondo **del Sistema EU ETS** in termini di impianti ed operatori aerei coinvolti, le caratteristiche ed innovazioni nel **Registro unico**, la natura giuridica e il trattamento fiscale della quota, aspetti amministrativi e livello di *compliance*, oltre che sul **funzionamento del mercato**. Relativamente al **funzionamento del mercato**, la Commissione dà una panoramica sul *cap* della terza fase, sulla situazione delle assegnazioni gratuite, sul funzionamento del programma NER300. In merito alle **aste di quote di emissioni**, la Commissione constata che il **prezzo della quota formatosi sul mercato primario**, dal 2012 ad oggi, **sia risultato in linea con il prezzo del mercato secondario** e che le aste hanno generato **8,9 miliardi di euro di proventi** (cfr. *Climate Action Progress Report*). La Commissione da conto inoltre degli effetti delle assegnazioni gratuite di quote ai paesi dell'est Europa²⁸ ai sensi dell'articolo 10 quater della Direttiva, in deroga all'allocazione a titolo oneroso. Secondo la Commissione queste hanno permesso investimenti per 5,9 miliardi di euro tra il 2009 ed il 2013 e 1,9 miliardi nel 2014, per un totale di 500 progetti in pipeline (di cui 135 realizzati).

Figura 37: Equilibrio tra domanda e offerta "aggregata" alla fine del 2014



Fonte: European Commission, *Report on the functioning of the European carbon market - ANNEX 1, COM(2015) 576 final, Brussels, 18.11.2015.*

Rispetto all'equilibrio tra i fondamentali (domanda e offerta di quote), secondo il Rapporto, il *backloading*, operativo dal marzo 2014, ha consentito il contenimento del surplus che si è attestato a 2.074 milioni di quote nel 2014. In assenza della misura, questo sarebbe lievitato a 2,5 miliardi di quote, espandendosi almeno fino al 2030, qualora non fossero state, nel frattempo, adottate le nuove misure, ovvero l'attivazione della Riserva di stabilità e il trasferimento nella stessa delle quote oggetto di accantonamento temporaneo. **La Commissione individua, tra le cause del surplus, la crisi economica, ma anche gli effetti di**

²⁸ Bulgaria, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia e Romania.

politiche per efficienza energetica e rinnovabili da una parte, **i prezzi di combustibili fossili** e **l'evoluzione tecnologica** dall'altra.

Il rapporto conclude che l'EU ETS è un modello di riferimento che è stato mutuato in altre giurisdizioni per l'internalizzazione delle esternalità negative connesse alle emissioni di gas climalteranti. Nei primi due anni dell'attuale terza fase, il meccanismo ha inoltre **realizzato un mercato liquido e funzionante. Backloading e Riserva di stabilità dal 2019 dovrebbero consentire al Sistema di riguadagnare efficacia come strumento per abbattere le emissioni.**

Il prossimo Rapporto sul mercato è atteso a novembre 2016.

5.2.3 Energy Union: la nuova Governance ed i piani Clima-Energia

Secondo la Commissione europea, la realizzazione del progetto "Unione dell'Energia" rende necessario **un dialogo tecnico continuativo con gli Stati membri** nell'ambito di un **nuovo processo di governance**. Questo dovrà fondarsi su **monitoraggio periodico e trasparente**, sulla base di **indicatori chiave relativi alle azioni nazionali attuate** per il raggiungimento degli obiettivi. Il processo dovrà realizzarsi, seguendo linee guida della Commissione²⁹, integrando i piani energetici nazionali esistenti in **"Piani nazionali Clima-Energia"** e rafforzando e sviluppando nuove **cooperazioni regionali** e il rafforzamento di quelle esistenti.

I **Piani nazionali per il clima e l'energia** avranno una copertura temporale decennale, guardando al periodo 2020-2030. Si comporranno di una parte dedicata alla **situazione attuale** (panoramica del sistema energetico nazionale e contesto in termini di policy, valutazione delle misure energetico-climatiche, aspetti transfrontalieri, struttura amministrativa d'attuazione nazionale); una parte in cui saranno indicati **obiettivi, policy e misure relative alle cinque dimensioni** dell'Unione dell'energia, con evidenza dell'interazione tra le misure per la promozione delle rinnovabili, efficienza energetica e gli impatti in termini di infrastrutture; infine una sezione dedicata alle proiezioni sulla base di uno scenario di riferimento (senza misure) e uno scenario con misure (*policy scenario*). Le proiezioni nazionali per il sistema energetico ed emmissive dovranno presentare uno sguardo anche al 2050. Queste dovranno tenere conto dell'evoluzione del PIL, della crescita della popolazione e del prezzo della CO₂, dei costi tecnologici e delle interconnessioni. In particolare, la dimensione "decarbonizzazione" dovrà contemplare le policy pianificate per le principali fonti emmissive, le misure regolatorie nazionali per raggiungere l'obiettivo europeo di rinnovabili al 27% con prospettiva fino al 2050, la traiettoria delle rinnovabili sui consumi finali di energia e le proiezioni in termini di tecnologia al 2030. Le proiezioni dovranno riguardare, inoltre, la domanda attesa di elettricità, le misure per accrescere la flessibilità del sistema energetico nonché gli impatti sui prezzi dell'energia, sulle utility e sull'integrazione del mercato unico.

Gli Stati membri dovranno fornire aggiornamenti, inoltre, tramite *progress report* biennali circa l'attuazione dei piani nazionali. La Commissione invece fornirà aggiornamenti nel suo rapporto annuale sullo Stato dell'Energy Union.

²⁹ ANNEX GUIDANCE TO MEMBER STATES ON NATIONAL ENERGY AND CLIMATE PLANS AS PART OF THE ENERGY UNION GOVERNANCE, COM(2015) 572 final Brussels, 18.11.2015.

Nel 2016 la Commissione presenterà una proposta legislativa per delineare le linee guida per la pianificazione e reportistica insieme ad un modello di piano clima-energia (*template*). **Nel 2017, gli Stati membri dovranno presentare alla Commissione i piani clima energia in bozza**, cui seguirà una consultazione tra Stati membri e raccomandazioni della Commissione. I **piani definitivi** dovranno essere finalizzati ed inviati alla Commissione **entro il 2018**.

Il Consiglio Energia del 26 novembre ha adottato, infine, le conclusioni sulla *governance* dell'Unione dell'Energia sottolineando **l'importanza per un sistema di governance trasparente** “[...] **dotato di un processo di pianificazione politica e (di un) monitoraggio chiaramente definito e a lungo termine per l'attuazione della strategia dell'Unione dell'energia** [...]”³⁰. Il Consiglio ne ha inoltre riconosciuto la qualità di “[...] **strumento essenziale per la creazione efficace ed efficiente dell'Unione per l'energia e il raggiungimento dei suoi obiettivi** [...]”; sottolineando come “[...] **il sistema di governance integrerà la pianificazione strategica e la rendicontazione relative all'attuazione delle politiche in materia di clima ed energia e promuoverà attivamente il coordinamento tra gli attori responsabili di tali politiche a livello regionale, nazionale e dell'UE** [...]”.

Il Consiglio individua infine tre elementi essenziali della nuova *governance*: piani nazionali clima-energia (sulla base di modelli standard), dialogo continuativo Stati membri – Commissione europea; monitoraggio e valutazione.

5.3 Proposta per la riforma strutturale dell'EU ETS

L'iter per l'introduzione degli **elementi di riforma strutturale dell'EU ETS per la IV fase è cominciato a luglio**, con la presentazione da parte della Commissione di una proposta di revisione della Direttiva ETS nell'ambito del un pacchetto di misure per l'attuazione della proposta Junker “Unione dell'Energia” (cfr. [Rapporto sull'andamento delle aste di quote europee di emissione II e III trimestre 2015](#)).

La **proposta è attualmente all'attenzione di Parlamento, Consiglio dell'Unione, Comitato Economico e Sociale e Comitato delle Regioni**. Il dossier segue la procedura legislativa ordinaria³¹ ed al momento in attesa di parere del Comitato Ambiente (ENVI), comitato del Parlamento competente per materia, cui il dossier è stato attribuito il 7 settembre scorso. Ian Duncan³² è stato nominato lo scorso 16 settembre *Rapporteur* del Comitato.

Secondo quanto riportato dall'On.le Duncan³³, entro l'estate 2016 il Comitato dovrebbe essere in grado di produrre una prima bozza di risoluzione da porre all'attenzione della plenaria in autunno. Rimane, inoltre, da dirimere la suddivisione delle competenze tra i comitati ITRE ed ENVI. Secondo il *Rapporteur*, **tre sono le questioni centrali**: i fondi per la modernizzazione e l'innovazione e il loro impatto sul mercato; l'approccio da seguire sul **carbon leakage**; l'impatto del fattore lineare di riduzione e le soglie della Riserva di stabilità sui prezzi della quota.

³⁰ Bruxelles, 26 novembre 2015 (OR. en) 14459/15, pagina 5.

³¹ ex procedura di co-decisione.

³² European Conservative Reformist (ECR).

³³ Argus Media, *Questions and Answers – EU ETS review with Ian Duncan*, 14 December 2015.

Nel **Consiglio Ambiente del 26 ottobre**³⁴ i ministri dei 28 Stati membri si sono confrontati, esprimendo un generale favore alla proposta della Commissione, in un **dibattito di orientamento** intorno a tre temi chiave della riforma del Sistema nella quarta fase:

- la **direzione intrapresa dall'ETS riformato con il *backloading* e la Riserva di Stabilità** e l'efficacia come strumento per l'abbattimento delle emissioni al 2030;
- **adeguatezza delle misure proposte per l'allocazione gratuita ed equilibrio tra tutela della competitività internazionale (*carbon leakage*) e transizione energetica**. Sul tema, alcuni ministri hanno fatto rilevare come la riduzione del numero dei settori considerati esposti a *carbon leakage* pone, in primo piano, il tema della competitività. Diversi Ministri, inoltre, hanno indicato la necessità di basare le decisioni di assegnazioni su dati reali relativi al progresso tecnologico;
- **adeguatezza dei fondi per la promozione di un'economia decarbonizzata;**
- sulla **finanza per il clima**, alcuni Stati membri hanno espresso la necessità di un più chiaro segnale per utilizzare a tal fine i proventi delle aste, mentre altri preferirebbero mantenerla come opzione;

Il Consiglio ha rimarcato la stretta connessione del dossier con il negoziato internazionale e la futura proposta legislativa relativa ai settori *Effort Sharing*.

Nel corso della sessione il Ministro Galletti³⁵ ha **sollevato la necessità di un Sistema EU ETS più robusto, semplice ed armonizzato**, sottolineando l'esigenza di **allineare maggiormente le assegnazioni gratuite di quote al reale andamento tecnologico** e l'importanza di non imporre tagli lineari. Ha espresso **auspicio per un sistema meno complicato** a livello procedurale. Il Ministro ha inoltre chiesto **un approccio armonizzato per il *carbon leakage* indiretto a livello UE**, al fine di porre termine alle compensazioni asimmetriche degli Stati membri ed evitare distorsioni della concorrenza intra UE e di non mettere a repentaglio politiche climatiche nazionali ed internazionali.

Tabella 16: Compensazioni nazionali per il CL indiretto notificate ed approvate dalla Commissione al 31 luglio 2015 (1) (Milioni di euro)

Stato Membro	Intensità	totale	n. anni	Mln euro/anno
Regno Unito*	85%	161	3	53,9
Grecia	85%	128	7	18,3
Germania	85%	756	3	252
Spagna	85%	5	3	1,7
Olanda	85%	156	3	52
Belgio	85%	304	8	38

(1) Dopo tale data, anche Finlandia e Francia hanno previsto compensazioni. Quelle francesi sarebbero pari a 90 milioni di euro l'anno, per un beneficio dei settori ad alta intensità elettrica pari a 3 euro/MWh. *Cambio Euro/sterlina 0,70

Fonte: Commissione europea

³⁴ 3419th meeting Environment, Outcome of the Council meeting, 15 (or. en) provisional version PRESSE, 63 PR CO 55, Luxembourg, 26 October 2015.

³⁵ ETS: intervento del Ministro Galletti in Consiglio Ambiente UE a Lussemburgo ETS: intervento ministro Galletti in Consiglio Ambiente UE a Lussemburgo, pubblicato in Ministero dell'Ambiente (<http://www.minambiente.it>).

5.4 Aspetti attuativi

Due sono le novità operative del trimestre: **pubblicazione dei calendari d'asta 2016** e **l'aggiornamento dei dati d'uso della Riserva Nuovi Entranti** nell'attuale periodo d'obbligo.

5.4.1 Dati d'uso della Riserva Nuovi Entranti 2013-2020

Il 16 gennaio 2016 la Commissione ha aggiornato i **dati sull'uso della Riserva nuovi entranti 2013-2020**³⁶ (cfr. *Rapporto Aste III trimestre 2015*).

Secondo l'aggiornamento, al 31 dicembre 2015 sono state **assegnate e rilasciate circa 48,7 milioni di quote EUA della Riserva a 397 impianti fissi** mentre circa 45,8 milioni di quote saranno rilasciate tra il 2016 ed il 2020. Resterebbero quindi **disponibili all'interno della Riserva circa 385,7 milioni di EUA** ossia l'80% della Riserva stessa.

Relativamente alle quote che rimangono non assegnate per **chiusure, cessazioni parziali o riduzioni di capacità** degli impianti del sistema EU ETS non è stato invece fornito un aggiornamento rispetto allo scorso luglio (cfr. *Rapporto Aste III trimestre 2015*). Il prossimo aggiornamento sarà disponibile a **luglio 2016**.

5.4.2 Pubblicazione dei Calendari d'Asta 2016

Il 27 novembre 2015 i **gestori delle tre piattaforme attive sul mercato primario hanno pubblicato i calendari d'asta per il 2016** relativamente sia alle sessioni d'asta per le quote EUA sia alle sessioni per il collocamento delle quote del settore aviazione (EUA A)³⁷. La definizione dei calendari è avvenuta sulla base della consultazione della Commissione europea e degli Stati membri partecipanti.

I calendari d'asta non contemplano invece i volumi d'asta dei paesi EFTA in quanto questi non hanno al momento ancora concluso le procedure per l'accreditamento presso EEX. Rimane inoltre non chiaro se

³⁶ DG Clima (Commissione Europea), *Allocation of allowances from the New Entrants' Reserve 2013 – 2020*, 15.01.2016, in http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/allocation/documentation_en.htm.

³⁷ EEX, CUSTOMER INFORMATION 2015-11-27, *Auction calendar 2016 announced for the common (EU), German and Polish auctions*. ICE FUTURES EUA & EUAA AUCTION CALENDAR 2016. L'art. 11 para 1 del Regolamento aste dispone affinché il gestore della piattaforma comune transitoria comunichi entro il 30 settembre il calendar per le aste di quote EUA o successivamente appena possibile (“[...] Per le quote di cui al capo III della direttiva 2003/87/CE da mettere all'asta ogni anno nelle singole aste, le piattaforme designate a norma dell'articolo 26, paragrafo 1 o 2, del presente regolamento determinano e pubblicano, entro il 30 settembre dell'anno precedente, o successivamente appena possibile, i periodi d'offerta, i singoli volumi di quote, le date delle aste e il tipo di prodotto messo all'asta, nonché le date di pagamento e di consegna, previa consultazione della Commissione che esprime il proprio parere al riguardo. [...]”). L'art. 32, para 4 del Regolamento aste dispone che “[...] Per le quote di cui al capo II e al capo III della direttiva 2003/87/CE da mettere all'asta ogni anno civile nelle singole aste, le piattaforme designate a norma dell'articolo 30, paragrafo 1 o 2, del presente regolamento determinano e pubblicano, entro il 31 ottobre dell'anno precedente, o successivamente appena possibile, i periodi d'offerta, i singoli volumi di quote, le date delle aste e il tipo di prodotto messo all'asta, nonché le date di pagamento e di consegna. [...]”

questi volumi saranno collocati insieme ai quantitativi che, complessivamente, anche gli altri 25 Stati membri collocano congiuntamente sulla t-CAP o in sessioni d'asta separate³⁸.

Nel 2016 sarà messo all'asta a livello europeo un quantitativo totale di **733.765.000** quote di emissione dedicate agli impianti fissi (EUA). In particolare, 448.697.500 quote saranno oggetto d'asta presso la **piattaforma transitoria comune europea (T-CAP)**, per conto dei 25 Stati membri della UE (inclusa l'Italia) accreditati, mentre 40.549.500 quote saranno collocate tramite asta sempre sulla piattaforma comune europea per conto della **Polonia** in una sessione d'asta a sé stante (PL t-CAP). 160.770.500 quote, infine, saranno collocate presso la **piattaforma nazionale definitiva tedesca (EEX DE)** e 83.747.500 quote (EUA) presso la **piattaforma definitiva britannica (ICE UK)**.

I quantitativi di **quote dedicate al settore aviazione (EUA A)** sono così ripartiti: 4.099.000 quote verranno messe all'asta sulla **T-CAP** per conto dei 25 Stati membri aderenti e 120.000 quote per conto della **Polonia**; la **Germania** metterà all'asta sulla propria piattaforma 857.500 EUA A, mentre il **Regno Unito** 921.000 quote.

Per **l'Italia** le quote EUA da mettere all'asta nel 2016 saranno **77.376.000**, 592.000 quote per sessione d'asta, tranne nel mese di agosto, quando il quantitativo delle quote sarà dimezzato. Le quote EUA A ammontano invece a **749.000**, suddivise in 6 sessioni d'asta.

Il mercato regolamentato *European Energy Exchange (EEX)* rimarrà **gestore della piattaforma transitoria comune (t-CAP) fino ad agosto 2016**³⁹ e conseguentemente le tempistiche delle sessioni d'asta dopo questa data sono indicative e suscettibili di aggiornamento. Aggiornamenti del calendario saranno effettuati inoltre in caso di nomina della piattaforma nazionale polacca, attesa entro l'anno⁴⁰.

5.5 Riforma dell'EU ETS nel dibattito parlamentare in Italia

Il Parlamento italiano ha proseguito il dibattito sulla proposta di riforma dell'EU ETS, avanzata lo scorso luglio dalla Commissione (cfr. *Rapporto Aste Il trimestre 2015*), e sui relativi impatti per l'Italia: sul dossier il **GSE è stato auditato due volte dalle commissioni competenti di entrambi i rami del Parlamento**. Il dibattito ha continuato inoltre ad articolarsi intorno ai criteri d'uso dei proventi d'asta, sia attraverso interrogazioni al Ministro dello Sviluppo Economico sia per il tramite del processo legislativo culminato con l'adozione della legge di stabilità ed il c.d. collegato ambientale. Il dibattito ha, infine, interessato l'iniziativa della Commissione **"Unione dell'Energia"** con l'audizione del Commissario Sefcovic presso le Commissioni Ambiente, attività produttive e Politiche Unione europea di Senato e Camera.

³⁸ EEX, *Auction Calendar – Annex 1 - Adjustments to the Auction Calendar*, 9 October 2015 [...].

³⁹ EEX, *Auction Calendar – Annex 1 - Adjustments to the Auction Calendar*, 9 October 2015. [...] *The timing of the auctions for the transitional common auction platform shall be considered indicative after the termination of the contract of that platform, which runs until August 2016. [...]*

⁴⁰ EEX, *Auction Calendar – Annex 1 - Adjustments to the Auction Calendar* “[...] *EEX auctions on behalf of Poland in the absence of an "opt-out auction platform" appointed by Poland pursuant to Article 30(1) of the Auctioning Regulation and listed in the Annex to the Auctioning Regulation pursuant to Article 30(7) of that Regulation.*”

5.5.2 Audizione del GSE in Senato

Il **13 ottobre presso la Commissione Ambiente (XIII) del Senato, il GSE è stato audito** sulla in relazione alla “Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio (COM(2015) 337 final e allegati)” e al “Documento di accompagnamento – Documento di lavoro dei servizi della Commissione – Sintesi della valutazione di impatto (SWD(2015) 136 final)”.

Il GSE⁴¹ ha riassunto ed esposto il proprio ruolo specifico di Responsabile del Collocamento, rivestito nell'ambito del sistema per lo scambio di quote di emissione istituito dalla Direttiva ETS. L'esame e le conseguenti domande sollevate hanno riguardato la **destinazione d'uso del 50% dei proventi economici delle aste di CO₂** che non viene allocata per interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

La **Commissione ha concluso l'esame adottando una risoluzione⁴² con cui si accoglie con favore la proposta** dell'esecutivo europeo ma impegna al contempo il Governo a valutare:

- “[...] **la sostenibilità economico-finanziaria della proposta di direttiva in relazione alle esigenze delle aziende energivore soggette a sistema EU-ETS**”;
- “[...] **in via transitoria e fino alla definizione di un sistema di transizione delle emissioni del sistema ETS, non escludere dall'ambito degli interventi, che danno titolo a certificati bianchi, quelli concernenti la produzione di calore da fonti di energia rinnovabile e da calore di scarto, quando sia sostitutiva di fonti fossili, o da gas naturale quando sia in sostituzione del carbone in ambito industriale**”;
- “[...] **l'opportunità di disincentivi e di forme di tassazione per tutte le attività che emettono gas serra, in modo da rendere onerosa la produzione di alte emissioni e favorire, al contrario, le attività a basse emissioni, indirizzando il sistema economico verso una prospettiva virtuosa**”.

5.5.3 Audizione del GSE alla Camera

Il **9 dicembre il GSE è stato audito⁴³ presso le Commissioni riunite VIII (Ambiente) e X (Attività produttive) della Camera dei deputati** sullo stesso tema oggetto dell'audizione alla Camera (5.5.1

⁴¹ ALLEGATO VII, GSE, Audizione in merito alla *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio*, Ruolo del Gestore dei Servizi Energetici nell'ambito del Sistema per lo scambio di quote di emissioni istituito dalla Direttiva 2003/87/CE e successive modificazioni, 13 ottobre 2015.

⁴² ALLEGATO VIII, Commissione Ambiente del Senato, Risoluzione approvata dalla Commissione sull'affare assegnato n. 611 (doc xxiv, n. 54).

⁴³ Allegato IX, Presentazione GSE, Audizione in merito alla Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio - *Possibili impatti delle proposte della Commissione sulle aste di quote di emissione italiane*, Commissioni riunite VIII (Ambiente) e X (Attività produttive) della Camera dei Deputati, Roma, 9 dicembre 2015.

Audizione del GSE in Senato).

Tra gli spunti di riflessione emersi si segnalano in particolare:

1. gli impatti che **l'incremento del prezzo della quota**, omogeneo a livello europeo, potrebbe portare in termini di contributo al riallineamento dei prezzi dell'energia tra Italia e principali competitor industriali. L'incremento del prezzo delle quote, inoltre, potrebbe essere **sfruttato a livello nazionale anche nell'ambito di nuovi meccanismi per lo sviluppo del sistema elettrico ed energetico che mettano in competizione diverse fonti di energia, rinnovabili e fossili**;
2. le **criticità per la manifattura nazionale a fronte di prezzi delle quote più elevati**, uniti a disposizioni più restrittive per le assegnazioni gratuite. A questo riguardo, tenendo conto anche della continuità che la proposta della Commissione offre alle disposizioni per l'*opt-out* dei cosiddetti "piccoli emettitori", si è suggerita l'opportunità di svolgere alcune **analisi comparative per valutare costi e benefici della sovrapposizione e/o della sostituzione dell'ETS con altri meccanismi, per esempio quello dei certificati bianchi**.

Le domande e le considerazioni dei deputati presenti hanno riguardato principalmente due temi:

- **interesse per le nuove modalità di ripartizione delle quote** da mettere all'asta e, conseguentemente, del gettito delle aste tra gli Stati membri;
- **preoccupazioni sull'entità delle assegnazioni gratuite di quote alla manifattura nazionale** e conseguenti problematiche di delocalizzazione dovuta ai costi del carbonio (*carbon leakage*).

5.5.4 Criteri assegnazioni dei proventi delle aste: esame alla Camera

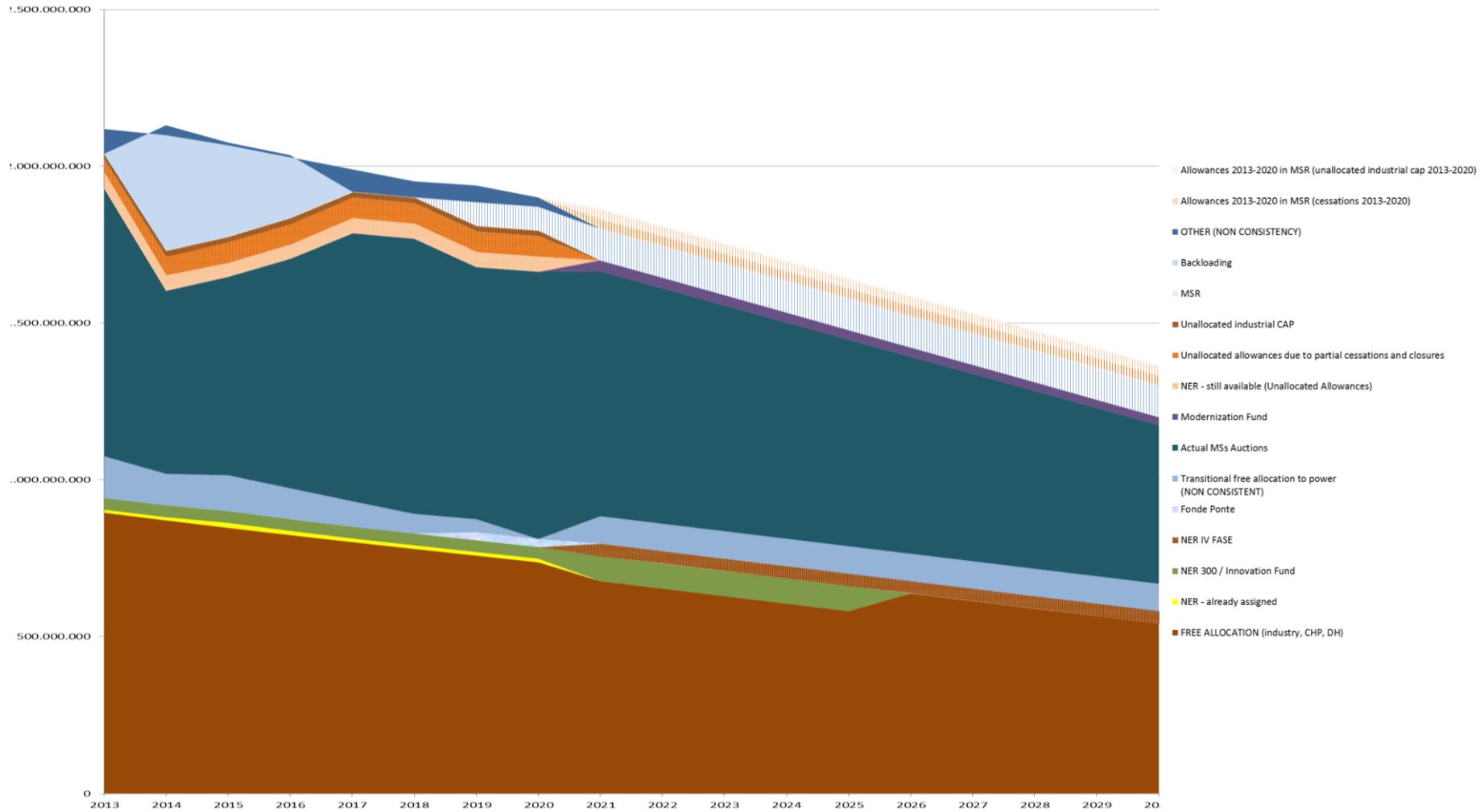
Il 2 dicembre presso la Commissione ambiente, territorio e lavori pubblici (VIII) della Camera dei Deputati è proseguito l'**esame sui criteri di destinazione d'uso dei proventi delle aste** (cfr. *Rapporto Aste II e III trimestre*), il cui iter era già stato rinviato dalla seduta dell'11 novembre 2015. L'esame è partito **dal testo di risoluzione unificato presentato dal Governo** nel corso della precedente sessione della Commissione e redatto a partire dalle risoluzioni a firma degli onorevoli De Rosa, Bianchi, Zaratti e Segoni⁴⁴.

Nel merito, la **risoluzione unificata parte dalla constatazione dei volumi di proventi mobilizzati** dal sistema EU ETS, la cui ripartizione è prevista con decreto del Ministero dell'Ambiente, di concerto con Sviluppo Economico e Ministero dell'Economia e delle Finanze, **muove dal rischio di speculazioni finanziarie** legate al mercato del carbonio e dalla **scarsità di risorse finanziarie nella quale si trova ad operare ISPRA**⁴⁵, individuando margini per l'attribuzione di risorse a favore dell'istituto e di agenzie regionali.

⁴⁴ Allegato X, Risoluzioni 7-00700 De Rosa, 7-00711 Stella Bianchi, 7-00712 Zaratti e 7-00716 Segoni, risoluzione unificata presentata dal Governo, 2 dicembre 2015.

⁴⁵ ISPRA assolve le funzioni di amministratore nazionale del Registro UE oltre che responsabile della gestione ed archiviazione dati dell'inventario nazionale (art. 42.2 dlgs 30/2013) e della predisposizione ed aggiornamento annuale del progetto per l'organizzazione del Sistema nazionale per realizzare l'inventario (art. 42.4 dlgs 30).

Figura 38: Andamento delle allocazioni per tipologia al 2030



Fonte: Elaborazione GSE, aggiornamento rispetto all'elaborazione pubblicata nel Rapporto III trimestre 2015

Il testo unificato accerta, inoltre, i forti limiti **che il sistema EU-ETS ha mostrato nel suo funzionamento**, a partire dalla mancata formazione di un prezzo sostenuto e chiaro per le emissioni di CO₂ in grado di orientare efficacemente gli investimenti e dunque apre a riflessioni per valutare **l'efficacia della riforma in corso del sistema e l'opportunità a esaminare e definire un sistema di carbon tax.**

La risoluzione in particolare mirerebbe a impegnare il Governo verso:

- una valutazione tesa a modificare le disposizioni sull'**assegnazione dei proventi delle aste** a favore di misure per il **finanziamento di ricerca, sviluppo e trasferimento di tecnologie sostenibili**, nonché **pratiche di mitigazione ed adattamento** in linea con la «Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici»;
- **maggior trasparenza (e competenza) nell'individuazione dei membri del Comitato ETS;**
- un maggiore attivismo a livello nazionale (per potenziare i dispositivi di controllo) ed internazionale per contrastare più efficacemente frodi e truffe connesse al mercato del carbonio;
- **iniziative per sanare nel minor tempo possibile i crediti spettanti ai cosiddetti «nuovi entranti»;**
- il **rafforzamento, a livello europeo, delle misure di riforma del sistema EU-ETS** al fine di **renderne efficace il funzionamento complessivo;**
- **l'opportunità di iniziative volte a garantire la massima trasparenza e informazione riguardo alla destinazione dei proventi delle aste** anche prevedendo a tal fine di integrare annualmente **il documento**, relativo alle politiche ambientali, **allegato al documento di economia e finanza;**
- ad **accelerare, anche attraverso i proventi delle aste, lo sviluppo e la diffusione delle fonti rinnovabili.**

Il testo della risoluzione non è stato approvato. Nel corso della sessione **sono emerse critiche** all'approccio che vorrebbe il Governo impegnato a rafforzare l'ETS e alcuni hanno espresso **preferenza verso un meccanismo di carbon tax**⁴⁶.

⁴⁶ CAMERA DEI DEPUTATI, XVII LEGISLATURA, BOLLETTINO DELLE GIUNTE E DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI Ambiente, territorio e lavori pubblici (VIII) COMUNICATO, Mercoledì 2 dicembre 2015: “[...] *Stella BIANCHI (PD) invita il Governo a svolgere un maggiore approfondimento riguardo alla riformulazione del quinto impegno, ritenendo necessario adoperarsi per un meccanismo efficace di tassazione del carbonio, come emerge dal dibattito complessivo che si sta svolgendo in sede europea e considerato che il sistema ETS non ha avuto esiti positive [...]. Il Presidente Realacci, con riferimento alla riformulazione dell'impegno relativo alle misure fiscali di tassazione del carbonio, considera più opportuno attendere gli esiti della Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, in corso di svolgimento a Parigi. [...]* Ermete REALACCI, presidente, apprezzata la disponibilità del sottosegretario a modificare la riformulazione del primo impegno, evidenzia come resti comunque aperta la questione della carbon tax, in ordine alla quale ritiene opportuno attendere gli esiti della Conferenza di Parigi. [...]”

Il dibattito in Commissione ha, inoltre, toccato l'opportunità di integrare la **possibilità di utilizzo di parte dei proventi d'asta per lo sviluppo e la diffusione delle fonti rinnovabili**, con particolare **attenzione a solare ed eolico**⁴⁷.

5.5.5 Audizione del Vice Presidente della Commissione europea Šefčovič

Il 3 e 4 dicembre⁴⁸ nell'ambito dell'Energy Union tour, e dopo aver già visitato 24 Stati membri⁴⁹, il Commissario Maroš Šefčovič, Vicepresidente della Commissione europea e Commissario europeo per l'unione energetica è stato **audito** dalle Commissioni Ambiente, attività produttive e Politiche Unione europea di Senato e Camera **sullo stato dell'Unione dell'energia**⁵⁰. Il Commissario ha inoltre incontrato i Ministri dell'Ambiente, dello Sviluppo Economico, Presidente dell'Autorità dell'Energia Elettrica ed i servizi idrici.

Nel merito, **la Commissione ha espresso una valutazione positiva**⁵¹ **per il nostro Paese su quattro delle cinque dimensioni** dell'Unione per l'Energia. In particolare:

- su **sicurezza energetica**, benché fortemente dipendente dagli approvvigionamenti di gas naturale dalla Russia, è stato riconosciuto all'Italia il più alto grado di diversificazione per rotte e fonti di approvvigionamento in Europa;
- su **efficienza energetica**, riconoscendo all'Italia di essere nella direzione di raggiungere il target efficienza energetica al 2020 (sottolineando per l'Italia un livello di intensità energetica tra i più bassi d'Europa);
- su **decarbonizzazione**, riconoscendo all'Italia di essere **allineata rispetto agli obiettivi in termini di gas ad effetto serra e rinnovabili al 2020**. La Commissione peraltro ha riconosciuto per l'Italia uno tra i più alti livelli di capacità installata da rinnovabili in Europa;
- su **ricerca e sviluppo**, riconosciuto tra i leader in investimenti in particolare per *smart meter*, *smart grid* e accumuli.

⁴⁷ CAMERA DEI DEPUTATI, XVII LEGISLATURA, BOLLETTINO DELLE GIUNTE E DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI, cit.; [...] *Invita, infine, il Governo e i colleghi, a introdurre, nella riformulazione dell'ultimo impegno, un riferimento specifico alle fonti derivanti dall'energia solare e da quella eolica.* [...]"

⁴⁸ QUOTIDIANO ENERGIA, *Sefcovic: l'Italia gioca un ruolo cruciale*, 2 dicembre 2015.

⁴⁹ Le tappe completate sono nell'ordine: 20/05 **Paesi Bassi**, 26/05 **Repubblica Ceca**, 29/05 **Paesi Bassi/Germania**, 01/06 **Lettonia**; 4-5/06 **Slovacchia**; 08/06, **Lussemburgo**; 16/06, **Ungheria**; 24-25/06, **Germania**; 02/07, **Portogallo**; 09/07, **Slovenia**; 10/07, **Croazia**; 13/07, **Regno Unito**; 15/09, **Bulgaria**; 17-18/09, **Irlanda**; 21/09, **Austria**; 25/09, **Finlandia**; 01/10, **Polonia**; 7-8/10, **Francia**; 13/10, **Svezia**; 15/10, **Romania**; 20/10, **Belgio**; 09/11, **Malta**; 10/11, **Danimarca**; 27/11, **Estonia**. < http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/index_en.htm>.

⁵⁰ http://webtv.senato.it/4191?video_evento=2214. La seduta è stata presieduta dall'onorevole Massimo MUCCHETTI e tra i partecipanti sono intervenuti la deputata Claudia MANNINO (M5S), il senatore Giovanni PICCOLI (FI-PdL XVII), i deputati Rocco BUTTIGLIONE (AP (NCD-UDC)) e Stella BIANCHI (PD), il senatore Gianni Pietro GIROTTO (M5S), i deputati Enrico BORGHI (PD), Andrea VALLASCAS (M5S), Vinicio Giuseppe Guido PELUFFO (PD), Marco BERGONZI (PD) e Mirko BUSTO (M5S) e il presidente Massimo MUCCHETTI

⁵¹ *Towards an Energy Union - Italy Assessment of country performance and opportunities from the Energy Union*, 2.12.2015, disponibile in http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/docs/italy-benefits-of-the-energy-union_en.pdf.

Alcune critiche sono mosse in particolare relativamente alla **dimensione mercato interno**. La Commissione, infatti, sottolinea la presenza di **prezzi di elettricità e gas eccessivamente elevati** nel segmento *retail* (anche nel medio termine) a **causa di tariffe e componenti fiscali sull'energia** per la promozione di rinnovabili, l'esigenza di aumentare la capacità di trasmissione della rete sia a livello nazionale sia a livello transfrontaliero, affrontare il tema dell'integrazione di una crescente quota di rinnovabili in rete, ed infine i lunghi tempi autorizzativi per infrastrutture energetiche critiche.

5.5.6 Rimborso ai Nuovi Entranti II fase: eliminato il termine al 2015 per la liquidazione dei crediti

Il 12 novembre i deputati BENAMATI, BARGERO e SENALDI hanno formulato un'interrogazione⁵² al Ministro dello sviluppo economico⁵³ sulle **misure da attuare per garantire la liquidazione dei crediti vantati dai Nuovi Entranti II fase**⁵⁴. L'interrogazione ha presentato lo stato dell'arte⁵⁵ sulle misure per garantire il rimborso e constatato un'impasse nell'erogazione dei crediti vantati. Gli interroganti, rilevando l'impossibilità di provvedere alla liquidazione entro il termine previsto dalla normativa (2015), hanno espresso la necessità di allineare “[...] *le tempistiche di rimborso dei crediti con quelle della disponibilità del gettito proveniente dalle aste, prorogando la conclusione della procedura di liquidazione, garantendo così le risorse finanziarie da tempo attese dalle imprese creditrici* [...]”.

Il 15 dicembre, il sotto segretario Vicari ha risposto all'interrogazione⁵⁶ ponendo in luce “[...] *il superamento della questione dall'emendamento al disegno di legge di stabilità per il 2016, con il quale si modifica il comma 5 dell'articolo 19 del citato decreto legislativo n. 30/2013, eliminando il termine del 31 dicembre 2015 per la liquidazione totale dei crediti agli aventi diritto*”.

Il 23 dicembre la Camera ha infine approvato definitivamente la legge di stabilità 2016.

5.5.7 Disposizione d'uso dei proventi d'asta prevista dal “collegato ambientale”

Il 22 dicembre la Camera, dopo il via libera della propria Commissione Ambiente il 15 dicembre, ha approvato il ddl “Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali” (c.d. Collegato ambientale alla legge di stabilità 2014), già approvato dal Senato.

L'articolo 10 del Collegato prevede l'integrazione di una voce di spesa tra **le misure cui destinare il 50% dei proventi delle aste** ai sensi dell'art. 19, co. 6 del d.lgs 30 (decreto di recepimento in Italia della direttiva

⁵² 5-06972 Benamati: *Liquidazione dei crediti spettanti agli aventi diritto in materia di emissioni di anidride carbonica*, 12 novembre 2015.

⁵³ CAMERA DEI DEPUTATI, XVII LEGISLATURA, Seduta di giovedì 12 novembre 2015.

⁵⁴ “[...] *a parere degli interroganti, in considerazione del valore attuale del titolo CO2 pari a circa 8 euro/tonnellata, e dell'andamento delle aste già effettuate, il completo rimborso per gli aventi diritto non potrà avvenire entro l'anno 2015, così come indicato dall'articolo 19 comma 5 del decreto legislativo 13 marzo 2013, n. 30, [...]*”.

⁵⁵ La registrazione del decreto da parte della Corte dei Conti è stata effettuata il 15 ottobre 2014.

⁵⁶ CAMERA DEI DEPUTATI, Commissione Attività produttive, commercio e turismo (X - XVII LEGISLATURA), Martedì 15 dicembre 2015.

2009/28/CE): in particolare, si prevede la possibilità di stanziare parte dei proventi d'asta per la **compensazione dei costi "indiretti"**⁵⁷ per i soggetti esposti a rischio *carbon leakage* (cfr. *Rapporto Aste II trimestre 2015*).

La misura anticipa quanto proposto dalla Commissione europea lo scorso luglio (cfr. *Rapporto Aste III trimestre 2015*) nell'ambito della revisione del sistema per la quarta fase d'obbligo (2021-2030) ed è in linea con quanto osservato dalla Commissione industria del Senato⁵⁸ nell'ambito della revisione a fini correttivi del decreto legislativo efficienza energetica.

5.6 Cambiamenti climatici nell'agenda internazionale

Sotto il profilo internazionale, il trimestre ha registrato il passaggio finale di anni di lunghi negoziati sul dossier clima, giungendo a Parigi all'adozione di un accordo, definito "storico" da più commentatori.

5.6.1 G20 leader summit

Il 15 e 16 novembre ad Antalya si è tenuto il **G20 Leader Summit** il cui **comunicato finale**⁵⁹, richiamando i principi della dichiarazione finale della Ministeriale Energia del 1 e 2 ottobre, affronta il nesso clima-energia⁶⁰.

I paragrafi 22 e 23, frutto del lavoro svolto nell'ambito dell'*Energy Sustainability Working Group* – ESWG, sono dedicati al tema energia: in primo luogo, il paragrafo 22⁶¹ ribadisce il **principio della collaborazione in ambito energetico** e dell'esigenza di colmare il gap in termini di accesso all'energia, sostenendo il **G20 Energy Access Action Plan** con focus iniziale sull'Africa sub sahariana. In secondo luogo, il paragrafo 23⁶²

⁵⁷ "[...] così come definiti dal paragrafo 26 di cui alla Comunicazione C(2012) 3230 final), con priorità di assegnazione alle imprese accreditate ISO 50001 nella gestione dell'energia".

⁵⁸ Il 16 dicembre 2015, la Commissione industria del Senato, con riferimento allo "Schema di decreto legislativo recante disposizioni integrative al decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102", esprimeva parere favorevole invitando il Governo a valutare l'adozione di un sistema di compensazione dei costi indiretti della CO₂, in linea con quanto suggerito nella segnalazione dell'Antitrust del 13 gennaio 2015, che legghì la compensazione dei suddetti costi al conseguimento di ben definiti standard di efficienza energetica (certificazione ISO 50001). Ciò al fine di favorire l'efficienza energetica dei comparti industriali soggetti al sistema ETS.

⁵⁹ G20 Leaders' Communiqué, Antalya Summit, 15-16 November 2015.

⁶⁰ I paragrafi 22, 23 e 24 del comunicato finale esprimono il nesso energia e clima.

⁶¹ "[...] We remain focused on the G20 Principles on Energy Collaboration and welcome our Energy Ministers' first meeting ever. Recognizing that globally over 1.1 billion people lack access to electricity and 2.9 billion rely on the traditional use of biomass for cooking, we endorse the G20 Energy Access Action Plan: Voluntary Collaboration on Energy Access, the first phase of which focuses on enhancing electricity access in Sub-Saharan Africa [...]".

⁶² "23. We recognize that **actions on energy, including improving energy efficiency, increasing investments in clean energy technologies and supporting related research and development activities will be important in tackling climate change and its effects. We endorse the G20 Toolkit of Voluntary Options for Renewable Energy Deployment. We also highlight the progress made this year by participating countries in taking forward our collaboration on energy efficiency and agree to further support on a voluntary basis the 2015 outcomes of existing work streams on efficiency and emissions performance of vehicles, particularly heavy duty vehicles, networked devices, buildings, industrial processes and electricity generation, as well as financing for energy efficiency. We will continue to promote transparent, competitive and well-functioning energy markets, including gas markets. We stress the importance of diversification of energy sources and continued investments for increased energy security. We reaffirm our commitment to rationalise and phase-out inefficient fossil fuel subsidies that encourage wasteful consumption, over**

riconosce nelle azioni per migliorare **l'efficienza energetica, negli investimenti in "tecnologie verdi" i mezzi prioritari per affrontare e contrastare gli effetti dannosi dei cambiamenti climatici**; il paragrafo ribadisce l'impegno a **promuovere mercati competitivi e trasparenti** dell'energia insieme alla **razionalizzazione dei sussidi inefficienti ai combustibili fossili**.

Il para 24 è invece specificamente dedicato al dossier clima, riconoscendo i **cambiamenti climatici come una delle principali sfide dei nostri tempi** e riaffermando la **volontà dei big per l'adozione di un "protocollo, strumento legale o ogni altro strumento"** universalmente applicabile, ambizioso, equo, bilanciato e durevole. I paesi accolgono inoltre con favore la partecipazione di tutti i G20 nella formalizzazione di contributi determinati a livello nazionale (sul concetto di INDC, si rimanda a *Rapporto Aste III trimestre 2015 – Speciale*) per un totale di 160 Parti alla data del comunicato.

La Presidenza del 2016 del G20 è affidata alla Cina, che ha espresso la volontà di voler concentrare il lavoro dell'*Energy Sustainability Working Group* - ESWG sull'accesso all'energia nei paesi asiatici, l'efficienza energetica, la trasformazione energetica (sviluppo delle fonti rinnovabili e del gas).

5.6.2 L'Accordo di Parigi

Il 12 dicembre a Parigi la Comunità internazionale ha concluso un **accordo universale e legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici**.

L'accordo fissa un obiettivo di mitigazione più ambizioso del previsto, incentiva l'impegno per l'adattamento e l'attivazione di coerenti flussi finanziari.

L'accordo **si fonda su impegni**, avanzati su base volontaria dai Paesi che vi aderiscono (c.d. contributi determinati a livello nazionale - NDC): i contributi **dovranno essere rinnovati ed incrementati nel tempo** in cicli quinquennali, alla luce di periodici momenti di condivisione e valutazione da parte della Comunità internazionale. L'intesa segna un'importante frattura con il passato, superando la "tradizionale" distinzione tra paesi di storica industrializzazione e paesi in via di sviluppo e richiedendo, a tutti, azioni nel quadro di una cornice duratura per il raggiungimento della neutralità carbonica entro il secolo. L'accordo di Parigi, pertanto, supera l'impianto del Protocollo di Kyoto e, nel tempo, costituirà il nuovo regime giuridico internazionale per l'attuazione della **Convenzione quadro ONU sul Clima** e delle azioni di lotta e adattamento al cambiamento climatico.

Secondo molti commentatori, si tratta di un accordo storico soprattutto per i **cambiamenti radicali che dovrebbe comportare per il settore energetico**. Ci si attende, infatti, che nel lungo periodo esso sarà di stimolo alle fonti **rinnovabili e disincentiverà le fonti convenzionali, stimolando ingenti investimenti nel settore**.

Contestualmente alla sua conclusione, **114 imprese e multinazionali**, che pesano per oltre 930 miliardi di dollari in volume d'affari, e **oltre 400 Sindaci delle più grandi città del mondo** si sono **impegnate a ridurre le proprie emissioni in linea con gli obiettivi stabiliti a Parigi**. Inoltre, su iniziativa statunitense, è stata

the medium term, recognising the need to support the poor. We will endeavour to make enhanced progress in moving forward this commitment. We ask our Energy Ministers to report back on energy collaboration"

lanciata l'iniziativa *Mission Innovation* che si prefigge di raddoppiare le risorse pubbliche investite in ricerca e innovazione nel settore energetico dai 20 paesi aderenti, tra cui l'Italia, con l'obiettivo di rendere competitiva e accessibile l'energia pulita.

Lo **SPECIALE – ACCORDO DI PARIGI** offre un approfondimento della genesi dell'accordo e dei suoi principali contenuti.

SPECIALE – ACCORDO DI PARIGI

Il 12 dicembre 2015 a Parigi la Comunità internazionale ha concluso un **accordo universale e legalmente vincolante per la lotta ai cambiamenti climatici**.

Il presente approfondimento riepiloga i principali passaggi che hanno portato alla sua conclusione, analizza i principali elementi dei contenuti costitutivi dell'accordo e i suoi possibili impatti sull'EU ETS e sul mercato del carbonio.

I. Genesi dell'Accordo

L'adozione dell'accordo di Parigi⁶³ è il risultato di un percorso che formalmente inizia a Durban nel 2011 (COP 17), con la decisione che istituisce la *Durban Platform for Enhanced Action*⁶⁴ (ADP) finalizzata a definire, entro il 2015 “[...] un **protocollo, o altro strumento legalmente vincolante o un'intesa comune con forza legale sotto l'egida della Convenzione ed applicabile a tutte le Parti** [...]”⁶⁵.

Le premesse di Parigi, in realtà, sono da ricercarsi nel “fallimento” della COP15 del 2009, il cui *outcome* – il *Copenhagen Accord* –, seppure non adottato formalmente, sancì per la prima volta alcuni dei **principi che sono divenuti i pilastri dell'accordo concluso nel dicembre scorso**:

- l'**approccio bottom-up** per la definizione di contributi al raggiungimento dell'obiettivo climatico collettivo, determinati a livello nazionale e politicamente più realistici di quelli determinati *top-down* nell'architettura del Protocollo di Kyoto;
- un **obiettivo climatico** espresso in termini di **contenimento dell'incremento della temperatura media (2°C)** anziché quantificato in termini di emissioni annue consentite;
- l'idea di un **sistema di monitoraggio, misurazione e verifica delle azioni** anche per i Paesi in via di Sviluppo, incluse le economie emergenti, prive di impegni nel quadro del Protocollo di Kyoto;
- l'**obiettivo di finanza per il clima di 100 miliardi** di dollari statunitensi l'anno dal 2020 a beneficio dei Paesi in via di sviluppo.

Questi elementi sono stati nel corso del tempo assorbiti e sviluppati dalle decisioni delle Conferenze delle Parti successive a Copenaghen: Durban (2011), Doha (2012), Varsavia (2013), Lima (2014) e infine Parigi. Ciò soprattutto grazie ad un **cambiamento progressivo nelle posizioni delle economie emergenti**, in particolare di Cina e Brasile. Queste, inizialmente a favore dell'estensione del Protocollo di Kyoto, hanno progressivamente aperto alla definizione di un nuovo regime giuridico per l'azione internazionale per il clima⁶⁶ che le impegnasse in proporzione alle loro mutate condizioni di sviluppo economico. Al di là dell'intesa volutamente generica di Durban, si è quindi consolidato nel corso dei negoziati un comune

⁶³ FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1 (ADOPTION OF THE PARIS AGREEMENT), 12 December 2015.

⁶⁴ Decisione 1/CP. 17 (FCCC/CP/2011/9/Add.1).

⁶⁵ “[...] a **protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties** [...]”.

⁶⁶ D. BODANSKY, *Reflections on the Paris Conference*, in *Opinio Juris*, 15/12/2015.

intendimento a negoziare uno “strumento giuridicamente vincolante” ai sensi del diritto internazionale, ossia un trattato⁶⁷.

II. Struttura giuridica ed entrata in vigore dell’Accordo

Formalmente il **Paris Agreement** è stato adottato dalla Conferenza delle Parti della Convenzione ONU sul clima come annesso ad una decisione⁶⁸ della Conferenza stessa.

La **decisione** declina alcuni principi ed elementi di contesto per l’Accordo, nonché una serie di disposizioni di esecuzione (cfr. Misure di esecuzione) per renderlo operativo in materia di mitigazione, adattamento, *loss and damage*, mezzi di attuazione (i.e. finanza, trasferimento tecnologico, *capacity building*), trasparenza delle azioni e supporto, *global stocktake* e meccanismi per favorire l’attuazione. La decisione, infine, disciplina le azioni da rafforzare per aumentare il livello di ambizione nello sforzo per il contenimento delle emissioni ed in termini di supporto nel periodo antecedente al 2020.

L’Accordo contenuto nell’annesso alla Decisione è uno **strumento giuridicamente vincolante ai sensi della Convenzione di Vienna sui trattati internazionali**. Esso necessita, quindi, della firma delle Parti e di essere ratificato nelle modalità previste dagli ordinamenti nazionali dai Paesi aderenti.

Propedeuticamente alla sua entrata in vigore, pertanto, l’Accordo sarà aperto alla firma per un anno, a partire dal 22 aprile 2016, presso la sede delle Nazioni Unite a New York (*Paris Agreement*, art. 20).

Successivamente, i Paesi dovranno depositare presso il Segretariato delle Nazioni Unite i propri strumenti di ratifica o, laddove diversamente previsto, strumenti di approvazione o accesso⁶⁹, eventualmente accompagnati a seconda dell’ordinamento interno del paese da autorizzazione parlamentare (*Paris Agreement*, art. 20).

L’entrata in vigore dell’Accordo è condizionata al deposito di almeno 55 strumenti di ratifica e all’adesione di un gruppo di paesi il cui peso emissivo equivalga almeno al 55% delle emissioni globali (*Paris Agreement*, art. 21). L’Accordo sarà in vigore a decorrere dal 30° giorno in cui entrambe le condizioni siano soddisfatte.

III. Contenuti dell’Accordo

L’Accordi di Parigi è organizzato in 29 articoli e **regola**, nella direzione del rafforzamento dell’attuazione della Convenzione quadro, **la cooperazione multilaterale in ambito climatico** sulla base di pilastri e **principi innovativi**.

⁶⁷ D. BODANSKY, *Legally binding versus non-legally binding instruments*, draft 23 August 2015 – forthcoming in S. BARRETT, C. CARRARO, J. DE MELO, *Towards a workable and effective Climate regime*, VoxEU.org eBook (CEPR and FERDI).

⁶⁸ FCCC/CP/2015/L.9/REV.1 ADOPTION OF THE PARIS AGREEMENT

⁶⁹ L’“accesso” è l’atto attraverso il quale lo Stato diventa parte di un trattato già negoziato e firmato da altri Stati. Ha la stessa valenza della ratifica. Definizione tratta da www.unfccc.int.

Obiettivi olistici

Le finalità dell'Accordo⁷⁰ sono declinate in tre direzioni complementari e interconnesse tra loro:

- **obiettivo climatico:** è espresso un obiettivo di contenimento dell'innalzamento della temperatura media globale entro i 2°C, ma contestualmente si esplicita che gli sforzi della Comunità internazionale dovrebbero tendere a contenere l'incremento entro 1,5°C (Art. 2). Inoltre, i Paesi mirano collettivamente a raggiungere il **picco delle emissioni quanto prima** con un obiettivo di **neutralità carbonica entro fine secolo** (Art. 4);
- **obiettivo globale d'adattamento** (Art. 7)⁷¹: incremento delle capacità di adattamento, di resilienza climatica e riduzione della vulnerabilità agli effetti dei cambiamenti climatici;
- mobilitazione di livelli di **finanza** coerenti con gli obiettivi di mitigazione e adattamento prefissati (art. 9).

105

Concorso universale al raggiungimento degli obiettivi di mitigazione

Nel perseguire tali finalità, l'accordo dispone affinché **tutti i Paesi si impegnino e comunichino ambiziosi "contributi determinati a livello nazionale"** (*Nationally Determined Contributions*), che affrontino tutte le dimensioni dell'accordo: **mitigazione, adattamento, trasparenza e mezzi di supporto** alle azioni dei PVS, ossia finanza, trasferimento tecnologico, capacity building (art. 3).

In termini di **mitigazione**, tutti i Paesi che ratificano l'accordo hanno **l'obbligo, ogni cinque anni, di assumere un obiettivo di contenimento delle emissioni, definito a livello nazionale, e di comunicarlo** insieme alle informazioni che aiutano a migliorarne la comprensione e la trasparenza, nonché di mettere in atto misure nazionali volte a raggiungerlo (Art. 4. 2 e art. 4. 9).

L'aggiornamento dei contributi nazionali di mitigazione avviene sulla base di un **momento di condivisione e valutazione quinquennale condotta collettivamente dalla Conferenza delle Parti** (*global stocktake*, art. 14). Il primo aggiornamento dei contributi nazionali in tema di mitigazione è previsto entro il 2020, a valle di un *facilitative dialogue* tra le Parti, previsto nel 2018, finalizzato a delineare lo stato dell'arte degli sforzi collettivi di mitigazione.

L'Accordo fissa inoltre il principio della **progressività dell'ambizione degli impegni** (c.d. principio del "non *backsliding*" – art. 4), in base al quale gli obiettivi dovrebbero diventare più ambiziosi nel tempo.

⁷⁰ Accordo di Parigi, art. 2: "[...] *This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by: (a) Holding the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change; (b) Increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development, in a manner that does not threaten food production; (c) Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development. [...]*".

⁷¹ Art. 7. 1: "[...] *Parties hereby establish the global goal on adaptation of enhancing adaptive capacity, strengthening resilience and reducing vulnerability to climate change, with a view to contributing to sustainable development and ensuring an adequate adaptation response in the context of the temperature goal referred to in Article 2. [...]*"

I paesi di storica industrializzazione sono esortati a mantenere il ruolo di **guida** già delineato nella Convenzione quadro. Essi sono sollecitati a dotarsi di **obiettivi di riduzione delle emissioni di tipo *economy-wide***, sebbene non ne abbiano l'obbligo giuridico. I Paesi in via di sviluppo sono invece semplicemente esortati ad adottare questa tipologia di target (art. 4. 4). Forme di flessibilità sono, inoltre, riconosciute a paesi meno avanzati e piccoli Stati isola, ai quali è concesso di elaborare strategie, piani ed azioni meno formalizzati e non necessariamente inclusivi di target quantificati.

L'accordo dedica infine un articolo ai meccanismi di mercato (art. 6, cfr. [IV I meccanismi di mercato](#)) aprendo dunque alla possibilità di ricorrervi per aumentare il livello di ambizione degli sforzi di contenimento delle emissioni, promuovendo al contempo un modello di sviluppo sostenibile e favorendo la partecipazione non solo del settore pubblico ma anche di quello privato.

Adattamento: obiettivo collettivo

In termini di adattamento, l'Accordo dispone che i paesi rafforzino la **collaborazione intergovernativa e la condivisione di informazioni**, *best practice* e conoscenza scientifica sul clima. I meccanismi istituzionali sono potenziati e così il supporto agli sforzi dei paesi in via di sviluppo.

Sebbene non venga specificata una precisa cadenza, ciascun paese è sollecitato ad elaborare ed aggiornare periodicamente una comunicazione in tema di adattamento per individuare priorità, esigenze, piani ed azioni (Art. 7.10).

Mezzi di attuazione: una visione più ampia della finanza per il clima

Non sono quantificati impegni in termini finanziari (Art. 9). L'Accordo riconosce il ruolo prioritario e di traino che i paesi di storica industrializzazione devono esercitare nel fornire supporto, finanziario e non, ai paesi meno sviluppati, ma **incoraggia anche gli altri paesi nelle condizioni** di farlo a fornire aiuti su base volontaria. Sebbene non esplicitamente chiarito nel testo, l'invito è rivolto alle **economie emergenti**, di fatto riconoscendo il ruolo di leadership nella cooperazione sud-sud già avviato, ad esempio, da Cina e Messico (cfr. [Rapporto Aste III trimestre 2015 – Speciale INDCs](#)).

Nella misure di esecuzione contenute nella decisione di adozione dell'Accordo (cfr. [V Misure di esecuzione](#)) è reiterato il riferimento alla cifra di 100 miliardi, sul tavolo negoziale sin dal 2009, ed è individuato al 2025 il termine per la ridefinizione di tale obiettivo.

Nelle azioni di finanziamento, si richiede al contempo un approccio maggiormente bilanciato tra mitigazione ed adattamento e si **dispone per i paesi di storica industrializzazione l'obbligo di rendicontare, ogni due anni, i livelli di finanza per il clima** che si intende fornire a beneficio dei PVS in termini quantitativi ma anche in termini qualitativi (facendo riferimento al tipo di fonte di finanziamento). Gli **altri paesi pronti a contribuire finanziariamente** a beneficio dei PVS (i.e. *Major economies*) sono invece invitati a fornire preventivamente le informazioni su riportate.

Con riferimento agli **altri mezzi di supporto** nell'attuazione degli impegni (*capacity-building* e trasferimento tecnologico), l'accordo dedica specifici articoli ed in generale riconosce l'esigenza di rafforzare il livello di cooperazione tra i paesi, ribadendo l'obbligo di rendicontazione dello sforzo profuso e potenziando il quadro istituzionale esistente (Artt. 9, 10 e 11).

Trasparenza e monitoraggio

I **contributi nazionali** di mitigazione e le componenti adattamento sono **tracciati su un registro pubblico gestito dal Segretariato** (Artt. 4.12 e 7.12).

È istituito, inoltre, un sistema per aumentare il livello di trasparenza delle azioni intraprese e del supporto fornito ai paesi in via di sviluppo (c.d. *transparency mechanism*).

A **tutti i paesi è richiesto di fornire regolarmente, sebbene non sia specificata una cadenza, un inventario nazionale delle fonti emmissive** e dei bacini di assorbimento (i.e. foreste, attività di gestione del suolo, etc.) e **informazioni per tracciare l'avanzamento nell'attuazione dei propri contributi nazionali** (Art. 13.7).

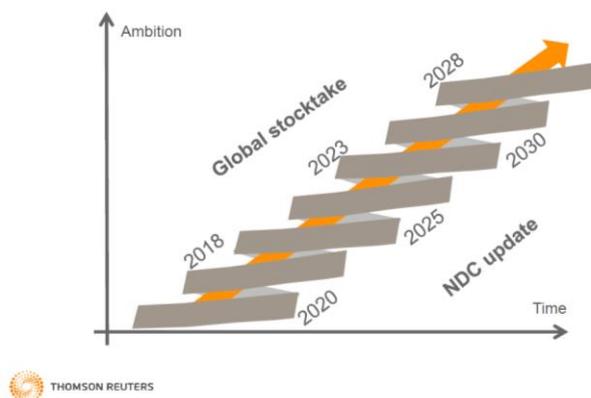
È sancito l'**obbligo per i paesi sviluppati a fornire informazioni sul supporto finanziario/tecnologico** o in termini di **capacity building** fornito ai paesi in via di sviluppo e si **invitano le "altre parti pronte allo scopo"** ovvero le cosiddette i.e. *Major Economies* **a fare altrettanto** (art. 13.9).

Tutte le informazioni rese costituiscono oggetto di una **revisione multilaterale ed analisi "tecnica"** degli **impegni assunti dai paesi** (art. 13), la quale ha l'obiettivo di analizzarne l'attuazione e valutare il grado di raggiungimento dei target, identificando aree di miglioramento e verificando la coerenza delle informazioni fornite con le procedure e linee guida della Conferenza.

Il risultato finale è un **doppio processo, di stocktake e revisione dinamica degli impegni**, finalizzato a valutare lo sforzo collettivo e stimolarne l'aumento dell'ambizione.

Figura 39: Processo dinamico di revisione e aggiornamento dei contributi

Review cycle towards higher ambition



Fonte: S.Schjølset, H.Fjellheim, F.Melum, *The road from Paris - Outcome and Analysis from COP21*, Thomson Reuters webinar, 15.12.2015

Loss and damage

Relativamente al tema dei **danni e delle perdite**, l'Accordo dà continuità al meccanismo di Varsavia (*Warsaw International Mechanism on Loss and Damage*), riconoscendo alcune aree di cooperazione che richiedono un approfondimento del livello di interazione inter-governativa: **sistemi di allerta preventiva**, preparazione alle emergenze, valutazione del rischio, **assicurazioni contro il rischio**, resilienza delle comunità (Art. 8).

IV. I meccanismi di mercato

Un intero articolo dell'accordo di Parigi è dedicato ai meccanismi di mercato (Art. 6).

L'articolo offre una forma di continuità alle disposizioni per l'*emissions trading*. È consentita infatti la possibilità di **ricorrere ad approcci "cooperativi" e volontari per aumentare l'ambizione degli sforzi di mitigazione** inseriti nei contributi determinati a livello nazionale (NDC). **Tali iniziative sono concordate bilateralmente tra paesi e includono l'uso di "internationally transferred mitigation outcomes"** (art. 6 commi 2 e 3). L'utilizzo dei *mitigation outcome*, ossia unità di riduzione delle emissioni provenienti dall'iniziativa di mitigazione, può essere oggetto di transazione inter-governativa purché l'impiego delle stesse non dia luogo a doppio conteggio per le parti coinvolte.

È inoltre **istituito un nuovo meccanismo per contribuire al raggiungimento dei target assunti dai paesi** (NDC) in esso coinvolti (Art. 6. 4). In sintesi, esso presenta caratteristiche che richiamano da vicino i *meccanismi di flessibilità* del Protocollo di Kyoto - è soggetto all'autorità della Conferenza delle Parti, ha chiare finalità legate allo sviluppo sostenibile e incentiva la partecipazione di soggetti pubblici e privati – ma ne supera gli elementi meno efficaci:

- le iniziative realizzate sotto il suo cappello debbono avere un effetto netto positivo sulla mitigazione (i.e. ridurre in termini assoluti le emissioni globali);
- **è superato l'approccio *project-based***, includendo così la possibilità di realizzare politiche e programmi nel quadro del meccanismo anziché singole iniziative;
- il meccanismo può essere applicato in qualunque paese aderisca all'Accordo.

Procedure e regole del meccanismo dovrebbero essere definite dalla prossima Conferenza (Marrakesh, novembre 2016 - COP 22).

L'accordo tiene la porta aperta, infine, anche ai c.d. Meccanismi non di mercato (NMA)⁷², accogliendo le istanze di quei paesi ostili ad una logica prettamente liberista⁷³ e la cui definizione dovrebbe contribuire a promuovere lo sviluppo sostenibile del paese ospitante, accogliendo secondo un approccio bilanciato un'equa ponderazione di aspetti di mitigazione, adattamento, ma anche supporto di mezzi tecnologici, risorse finanziarie e capacità tecniche istituzionali.

V. Misure di esecuzione

La Decisione con la quale l'Accordo è stato adottato⁷⁴ individua principi cardine di contesto e misure per darvi operatività. Tra i principi rileva l'importanza del sostegno ai paesi in via di sviluppo, lo sradicamento della povertà, la riduzione delle ineguaglianze e la promozione di una crescita economica sostenuta, inclusiva e sostenibile, la perdurante difficoltà all'accesso all'energia e l'importanza di rafforzare l'attuazione della Convenzione quadro.

⁷² Accordo di Parigi, art. 6, para 8 e 9.

⁷³ Si fa riferimento in particolare alle istanze del gruppo negoziale ALBA.

⁷⁴ Ibidem.

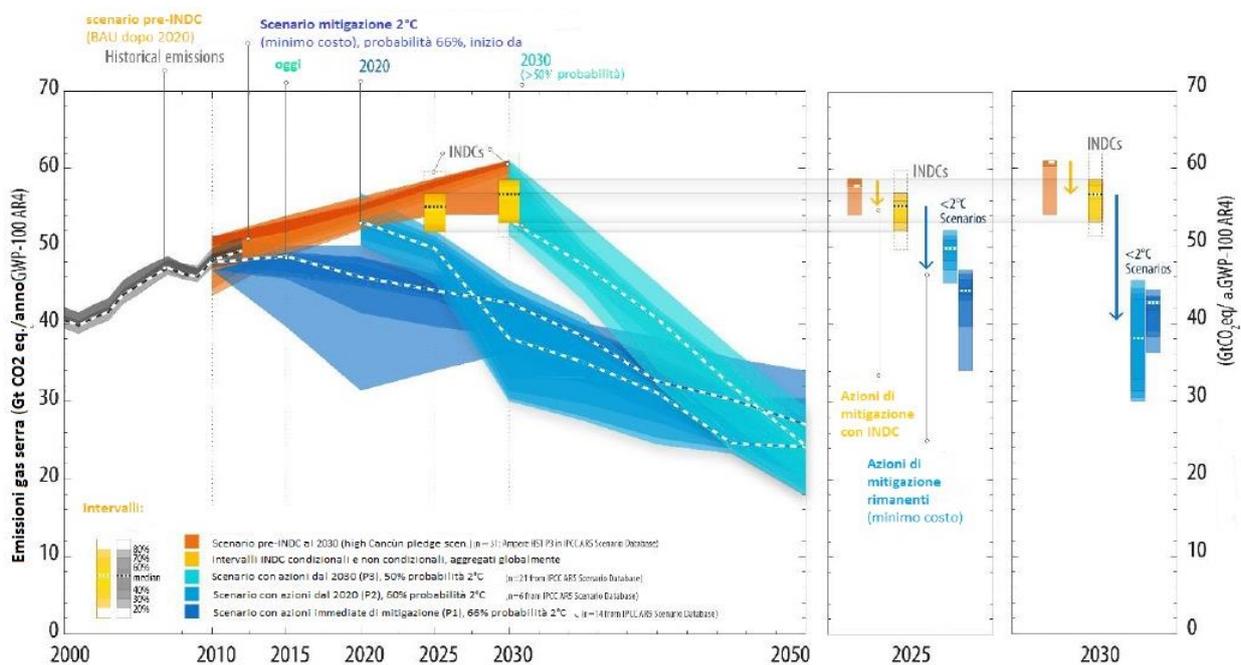
Detta, inoltre, le seguenti disposizioni attuative:

- **i Paesi che ancora non l'avessero fatto sono sollecitati ad avanzare i propri “contributi determinati a livello nazionale” (INDC) entro la 22esima sessione della Conferenza (COP 22, Marrakech 2016);**
- **è indetta per il 2018 una sessione di dialogo “facilitativo” per fare il punto sullo sforzo aggregato di mitigazione** nella direzione dell’obiettivo climatico di lungo termine e per informare la preparazione di nuovi contributi possibilmente più ambiziosi;
- è istituito un gruppo ad hoc per l’Accordo di Parigi (“Ad Hoc Working Group for the Paris Agreement – AWG-PA”) con il compito di prepararne l’entrata in vigore. La prima riunione del gruppo dell’AWG PA è fissata contestualmente alla sessione intermedia degli organi della Convenzione a maggio 2016.
- **formalizzazione degli INDC:** questi devono essere notificati alle Nazioni Unite contestualmente al deposito degli strumenti di ratifica/accesso o approvazione ed essere periodicamente sottoposti all’attenzione del Segretariato della Convenzione almeno 9-12 mesi prima del loro esame presso la Conferenza delle Parti.
- **istituzione di un registro pubblico per gli INDC:** entro il primo semestre 2016, il Segretariato della Convenzione deve predisporre un registro in cui annotare gli INDC
- è demandata alla Conferenza delle Parti dell’Accordi di Parigi (CMA) l’elaborazione di regole e procedure per i meccanismi di mercato (cfr. *Contenuti dell’Accordo*) mentre si demanda all’organo sussidiario per gli aspetti scientifici e tecnologici della Convenzione sul Clima (SBSTA) la definizione di un programma di lavoro per i meccanismi non di mercato (*Non Market Approaches*);
- è demandata al Comitato per l’adattamento e l’*Expert Group* per i paesi meno avanzati della Convenzione la definizione di procedure per il riconoscimento degli sforzi di adattamento dei Paesi in via di sviluppo;
- **si reitera l’impegno delle Parti per una mobilitazione aggregata di 100 miliardi di dollari l’anno verso i PVS entro il 2020 e si individua il 2025 come data per rivedere al rialzo quest’obiettivo**
- è costituita una *capacity-building initiative for transparency*. L’iniziativa mira a supportare i PVS nel rafforzamento delle capacità istituzionali e tecniche per rendicontare le azioni poste in essere. Si pone, peraltro, l’obbligo per tutte le Parti di rendicontare ogni due anni le azioni poste in essere.

VII. Novità rispetto al regime Kyoto e potenziali effetti sul mercato del carbonio

L'Accordo di Parigi è un **accordo ambizioso**. Nel medio-lungo periodo, esso può fornire uno stimolo importante a fonti rinnovabili e fonti a basso contenuto di carbonio. Sebbene su questo i commentatori siano stati cauti⁷⁵, l'Accordo ha il potenziale per contribuire a disincentivare lo sviluppo di fonti convenzionali: **il rispetto del target dei 2°, che nell'Accordo ha trovato un cornice giuridica vincolante, non può prescindere da una correzione importante dei trend emissivi e quindi da una trasformazione della matrice energetica globale** più radicale di quanto attualmente oggetto dei contributi nazionali dei Paesi (INDC, cfr. *Rapporto Aste III trimestre 2015 – Speciale INDCs*).

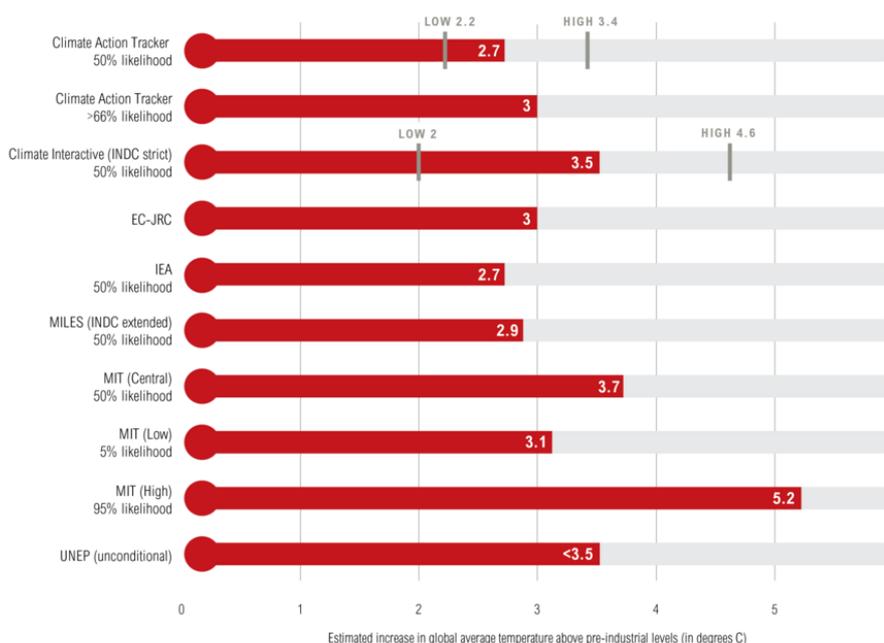
Figura 40: Comparazione dei livelli globali di emissione di gas serra derivanti dell'attuazione degli INDC al 2025 e al 2030 con le traiettorie necessarie a raggiungere l'obiettivo 2°C



Fonte: AR5 scenario database, IPCC historical emission database and INDC quantification. La traduzione delle etichette del grafico è una traduzione di cortesia per agevolarne la fruibilità ai lettori

⁷⁵ IEA, *IEA warmly welcomes Paris Agreement*, 12 December 2015. IEA, cit.: “[...] **It will speed up the transformation of the energy sector by accelerating investments in cleaner technologies and energy efficiency** [...]”. CLIVE COOKSON, *Science may hold key to hitting climate targets*, in *Financial Times*, 13 dicembre 2015. LORD STERN, *Public-Private collaboration key to climate targets*, in *Financial Times*, 13 dicembre 2015. FIONA HARVEY, *World Bank President celebrates “game changer” Paris talks*, in *The Guardian*, 14 dicembre 2015; “[...] the deal struck in Paris on climate change as “a game changer” that will set the world on a new course of economic growth and cooperation [...]”. S. KAR-GUPTA, A. NIELSEN, S. GOPINATH, *Update 2 – Paris Climate pact sinks coal stocks, lift renewable energy*, in *Thomson Reuters*, 14 dicembre 2015. EUROPEAN COMMISSION, *Historic climate deal in Paris: EU leads global efforts*, in http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2015121201_en.htm C. COOKSON, cit. L. STERN, cit.

Figura 41: Stima dell'incremento globale della temperatura con gli INDC



Note: "Likelihood" refers to the probability of limiting global warming to a specified temperature by 2100. For instance, >66% likelihood provides a "likely" chance that warming will not exceed the given temperature.

<http://bit.ly/indc-temp>



Fonte: WRI, <http://bit.ly/indc-temp>

Sotto il profilo della **forma giuridica**, l'Accordo **costituisce un disposto attuativo della Convenzione quadro delle Nazioni Unite contro i cambiamenti climatici** (UNFCCC, 1992), e ne persegue l'obiettivo sulla base dei principi che essa definisce⁷⁶. Esso però segna una marcata discontinuità rispetto al Protocollo di Kyoto e con il suo carattere prettamente *top-down*, assumendo un approccio inclusivo, teso a facilitare momenti di condivisione e stimolo reciproco, con assenza di forti elementi coercitivi.

Figura 42: Differenze tra Convenzione Quadro, Protocollo di Kyoto e Accordo di Parigi

Finally hitting the middle ground?

<p>UNFCCC (1992) Global target No country targets Non-binding No compliance regime Wide coverage</p>	<p>Kyoto Protocol (1997) Targets for rich countries Rule based Legally binding Strong compliance regime Narrow coverage</p>
<p>●-----●-----●</p>	
<p>Paris agreement Voluntary targets for all countries (wide coverage) Well below 2°C (1.5°C) target in legal agreement No compliance regime Binding transparency regime Strong review regime with no end date</p>	

Fonte: S.Schjølset, H.Fjellheim & Fr.Melum, *The road from Paris – Outcome and Analysis from COP21*, Thomson Reuters webinair, 15.12.2015

⁷⁶ A partire dal principio delle responsabilità comuni ma differenziate (CBDR), le esigenze specifiche dei PVS, paesi meno avanzati (LDC), tenendo conto degli impatti negativi derivanti delle misure in risposta al contrasto delle emissioni (c.d. *response measures*).

Rispetto al suo **valore giuridico, è in linea con le attese**. Parigi ha infatti completato il processo già avviato a Durban per l'adozione di uno strumento per la regolazione delle emissioni per il post 2020 nella forma di un **trattato che richiede a tutte le Parti impegni nella lotta ai cambiamenti climatici**⁷⁷. Ciononostante, **al di là del carattere giuridico**, è importante analizzare **l'obbligatorietà o meno delle specifiche disposizioni**⁷⁸.

C'è un **obbligo procedurale a definire, comunicare e mantenere ciclicamente contributi determinati a livello nazionale**⁷⁹, definiti a livello nazionale e non imposti dall'alto. Non sembrerebbe derivarne un obbligo sostanziale al raggiungimento dei target indicati nei contributi⁸⁰, ma piuttosto un'esortazione al suo raggiungimento. C'è in linea con l'approccio **bottom up dell'Accordo che rende l'impegno dei paesi centrale rispetto all'elemento coercitivo derivante dalle sanzioni sul modello Kyoto**.

L'Accordo di Parigi riempie di nuovo significato il principio delle responsabilità comuni ma differenziate. **Non sussiste l'obbligo per i paesi di storica industrializzazione ad adottare target di riduzione assoluta di tipo economy-wide** (art 4.4), ma **tutti i paesi sono spinti ad assumere impegni**.

Permane ed è invece **rafforzato l'approccio top-down al monitoraggio, il confronto e la valutazione degli effetti aggregati dei contributi delle Parti**, per il quale Parigi ha definito una cornice unica ed rafforzato le disposizioni vincolanti. Nello specifico: tutti i paesi sono tenuti a rendicontare periodicamente lo stato di avanzamento dei loro contributi nazionali; pur non essendo fissati nuovi impegni quantificati in termini di finanza per il clima è introdotto un nuovo obbligo giuridico per i paesi di storica industrializzazione a comunicare biennialmente informazioni sul quantum e sulla tipologia di risorse che gli stessi intendono trasferire. Inoltre è introdotto il **concetto nuovo del "global stocktake"** nel cui quadro la Conferenza delle Parti **valuta l'effetto aggregato** dei contributi nazionali sui tre obiettivi dell'Accordo - mitigazione, adattamento e supporto – con **effetti sulla ridefinizione periodica delle azioni nazionali nella direzione di una maggiore ambizione**.

Il concetto di **compliance** alle disposizioni dell'Accordo rimane, ma non legato a sanzioni quanto più ad un **meccanismo facilitativo** per coadiuvare i Paesi a realizzare i programmi e gli obiettivi che essi stessi hanno scelto di darsi.

Questo mix di elementi *top down* e *bottom up* dà all'Accordo un carattere dinamico e durevole nel tempo e ha consentito un più ampio livello di partecipazione di Paesi.

⁷⁷ Il carattere giuridico dell'accordo è peraltro da intendersi anche in quanto parte integrante di una decisione della Conferenza delle Parti. Gli atti di una Conferenza intergovernativa sono, infatti, classificabili con riferimento agli effetti finali e al carattere giuridico vincolante o politico degli stessi: secondo alcuni studiosi sebbene l'opinione non sia condivisa, le decisioni rientrano nella prima fattispecie mentre dichiarazioni e risoluzioni nella seconda categoria.

⁷⁸ CENTER FOR CLIMATE AND ENERGY SOLUTIONS (CCES), *Outcomes of the U.N. climate change conference in Paris*, December 2015; "[...] *The issue of which provisions to make binding (expressed as "shall," as opposed to "should") was a central concern for many countries, in particular the United States, which wanted an agreement the president could accept without seeking congressional approval. Meeting that test precluded binding emission targets and new binding financial commitments [...]*" Il carattere esortativo al raggiungimento dei contributi determinati a livello nazionale sembrerebbe peraltro espresso dalla lettera della seconda parte del para 2, articolo 4 dell'Accordo "[...] *Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions*".

⁷⁹ CENTER FOR CLIMATE & ENERGY SOLUTIONS, cit. Bodansky, cit. Si tratta di obblighi procedurali. Cfr. sempre CCES, op. cit.

⁸⁰ Art. 4, para 2 "[...] *Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions. [...]*".

La maggiore inclusività e l'adesione della Cina in particolare hanno aperto la strada al consenso del governo statunitense che, secondo alcuni commentatori, ha potuto sostenere pienamente l'Accordo grazie all'assenza di nuovi obblighi quantificabili a livello finanziario (il primo *stocktaking* che riaprirà questo aspetto è previsto per il 2025) e all'indebolimento delle disposizioni sulla definizione di obiettivi *economy wide*, che eviterebbe la necessità di passaggio parlamentare per la ratifica dell'accordo richiedendo la sola approvazione del Presidente⁸¹.

Per le economie emergenti l'adesione all'Accordo è stata possibile in quanto, sebbene anch'esse debbano dare il loro contributo in termini di mitigazione, Parigi non include meccanismi di *compliance* coercitivi e declina ampiamente il principio delle responsabilità differenziate su adattamento e supporto finanziario.

L'Unione europea ha potuto aderire con forza all'Accordo in virtù della sua maggiore inclusività (data in particolare dall'adesione di tutte le altre *major economies*) e del carattere giuridicamente vincolante per tutti del trattato e di alcune sue disposizioni chiave. Tra queste, l'obbligo a contribuire e forme di monitoraggio e valutazione che garantiscano la possibilità di comparare gli sforzi. L'Accordo non elimina le problematiche legate alla competitività derivanti dal fatto che l'Unione è l'area economica dotata del più ampio e stringente *emissions trading* del pianeta (EU ETS); l'UE ha però ottenuto disposizioni sui meccanismi di mercato che da tempo sembravano fuori dal negoziato e che pongono le premesse giuridiche e di principio per il linking con altri sistemi, esistenti e futuri.

Letteralmente non si rilevano riferimenti espliciti ai termini *carbon trading*, mercati, meccanismi di offset o altre forme di *carbon pricing* né emerge un quadro regolatorio assimilabile a quello delineato dal Protocollo di Kyoto⁸². Ciononostante sono presenti le premesse per garantire continuità e sviluppo dei mercati del carbonio nella direzione di un mercato "globale" della CO₂.

Secondo analisti internazionali, i **meccanismi previsti dall'accordo dovrebbero porre le condizioni per favorire nuove opportunità di mercato per le rinnovabili** che dovrebbero ulteriormente contribuire all'**abbattimento dei costi delle tecnologie**⁸³. Questi meccanismi dovrebbero favorire il collegamento tra i sistemi di *emissions trading* operativi e generare ulteriore ambizione creando domanda di crediti internazionali⁸⁴. **L'Accordo risponde quindi anche alle istanze sollevate dal settore privato**⁸⁵. L'associazione degli operatori dell'*Emissions Trading* (IETA) ha giudicato, infatti, positivamente la disposizione in questione perché costituirebbe uno stimolo al ricorso a strumenti che aumentano l'efficienza del risultato di riduzione delle emissioni, richiedendo altresì l'elaborazione di un sistema robusto di contabilità che eviti un doppio conteggio ed infine promuovendo collegamenti tra sistemi di *carbon pricing*.

⁸¹ CENTER FOR CLIMATE & ENERGY SOLUTIONS, cit. J. PAUWELYN, L. ANDONOVA, *A legally-binding treaty or not ? the wrong questions for Paris Climate Summit*, in *Opinio Juris*, 4 december 2015. L'accordo potrebbe qualificarsi come *Presidential Executive Agreement*.

⁸² R. PEARSE, *After Paris: where now for Carbon Pricing*, in *Inside Story*, 21.12.2015. IL KP individua un meccanismo di Emissions Trading tra paesi (Art. 17), e due meccanismi su base progettuali (JI, art. 6 e CDM, art. 12)

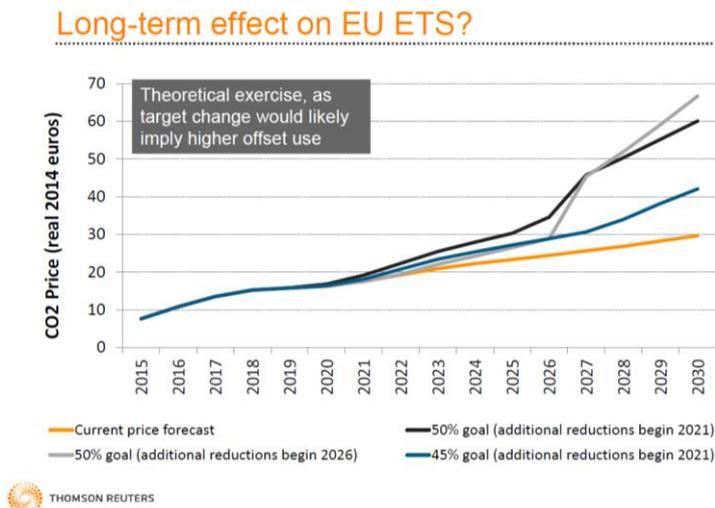
⁸³ Thomson Reuters, F. Birol (twitter a Sir David King) "Add up INDCs & you don't got 2 degrees, but you do get huge mkt for renewables, which will dirve down costs".

⁸⁴ Cfr. anche K. LAKE, *How will carbon markets help the Paris Climate Agreement*, in *the Conversation*, 14.12.2015; C4CES, *Outocme of the UN Climate Change Conference in Paris*, 12/12/2015.

⁸⁵ Letter to Ms. Cristiana Figueres, *Joint letter on the importance of carbon markets in the Paris 2015 Climate Agreement*, 20 October 2015 <http://www.ieta.org/page-18192/3719003>

Per quanto riguarda l'Unione europea in particolare, alcuni osservatori ritengono che nel lungo termine, se il target europeo dovesse essere rivisto al rialzo grazie alla possibilità di includere il ricorso a crediti internazionali, il prezzo della quota di emissione europea mostrerebbe trend rialzisti.

Figura 43: Effetti di lungo termine sul mercato europeo del carbonio

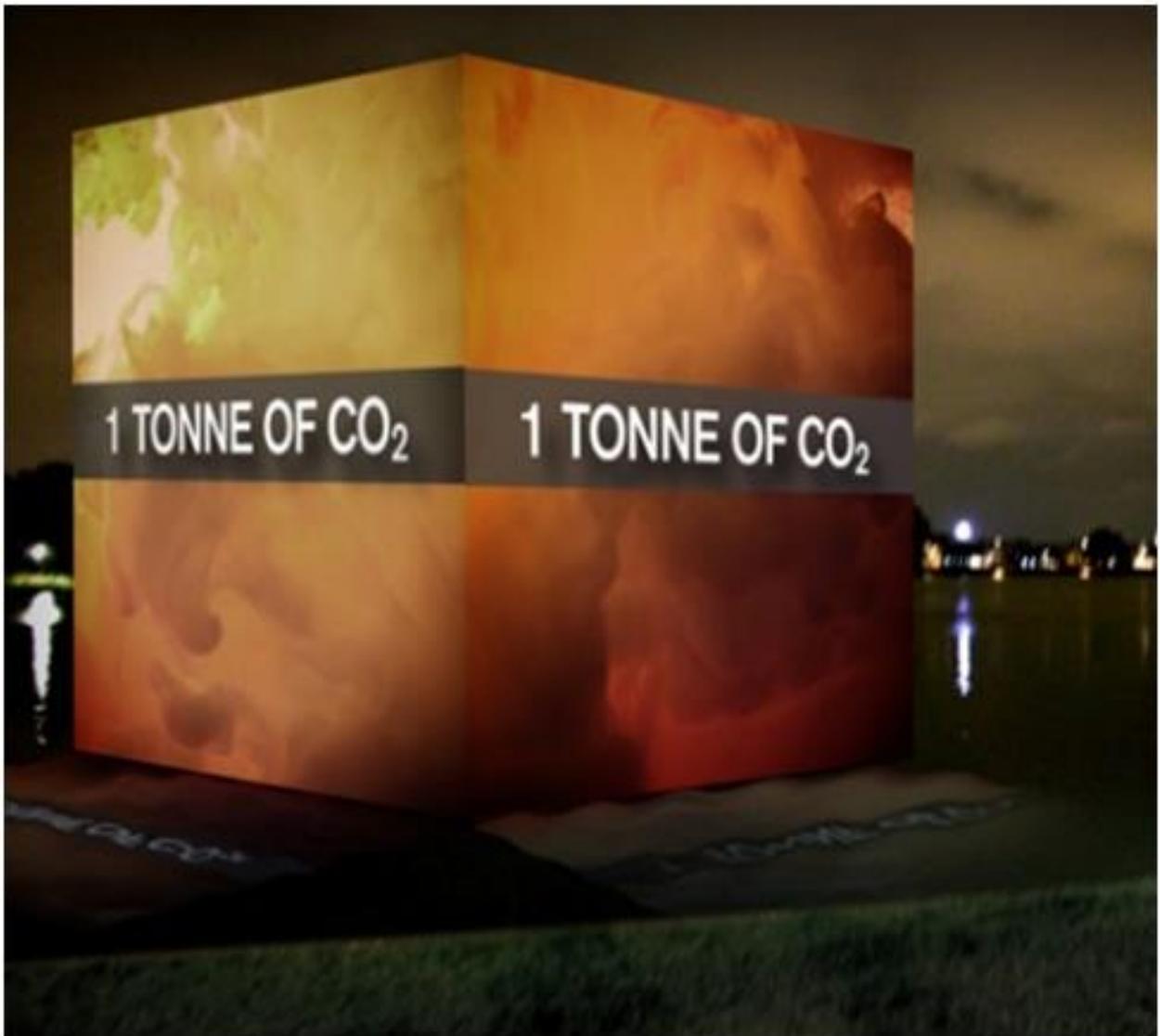


Fonte: Stig Schjøiset, Hæge Fjellheim & Frank Melum, cit.

Allegati

- Allegato I.* Report t-cap, giugno 2015;
- Allegato II.* Report eex-de, luglio 2015;
- Allegato III.* Report ICE UK, dicembre 2015;
- Allegato IV.* Rapporti settimanali istituzionali, IV trimestre 2015;
- Allegato V.* Sintesi delle attività svolte e dei deliverable prodotti dal GSE nel 2015 ai sensi della Convenzione MEF – GSE sulle aste
- Allegato VI.* Tabella riepilogativa delle sessioni d'asta sulla t-CAP dell'anno 2015
- Allegato VII.* GSE, Presentazione EU ETS, CO2 Audizione presso Commissione Ambiente del Senato, ottobre 2015;
- Allegato VIII.* Commissione Ambiente del Senato, Risoluzione approvata dalla Commissione sull'affare assegnato n. 611 (doc xxiv, n. 54).
- Allegato IX.* GSE, Presentazione EU ETS, CO2 Audizione presso Commissioni Unificate Ambiente e Attività Produttive della Camera dei deputati, dicembre 2015;
- Allegato X.* Risoluzioni 7-00700 De Rosa, 7-00711 Stella Bianchi, 7-00712 Zaratti e 7-00716 Segoni, risoluzione unificata presentata dal Governo, 2 dicembre 2015.

Contatti



Contatti:

auctioneer@cc.gse.it