Ministero dell'ambiente e della tuteta del territorio e del mare

e

Ministero dello sviluppo economico

Risposta alla Comunicazione consultiva della Commissione Europea COM (2013) 180 final del 27 3 2013:

"Il futuro della cattura e dello stoccaggio del carbonio in Europa"

Osservazioni preliminari

Questionario:

1) **Sarebbe opportuno richiedere agli Stati membri che hanno attualmente una quota elevata di carbone e gas nel loro mix energetico e nei loro processi industriali, e che non lo hanno ancora fatto, di mettere a punto:**

   a. **una chiara tabella di marcia su come procedere per ristrutturare il settore della produzione di energia elettrica orientandolo verso combustibili che non danno origine a emissioni di carbonio (energia nucleare ed energie rinnovabili) entro il 2050?**

   b. **una strategia nazionale per preparare la diffusione delle tecnologie CCS?**

R1. Al momento l'Italia non dispone di una tabella di marcia di medio e lungo termine né per il settore energetico né per quello della produzione elettrica. L'Italia si è tuttavia recentemente dotata di una Strategia Energetica Nazionale contenente una maggiore esplicitazione delle strategie di breve-medio periodo (2020-2035) con un orientamento fino al 2050, in coerenza con la Roadmap di decarbonizzazione europea[1].
Una serie di fattori ha contribuito a generare tensioni all'interno del settore elettrico e, tra questi, la contrazione della domanda dovuta alla crisi economica, la diffusione di misure di efficientamento e la crescita della produzione da fonti rinnovabili, il cui contributo è oramai prossimo ai 100 TWh, oltre un terzo della produzione nazionale di energia elettrica. L'Italia presenta una decisa *overcapacity* che colpisce duramente gli operatori del settore termoelettrico che, anche a causa della confusione del quadro strategico, negli ultimi anni hanno investito molto in nuovi impianti, in particolare cicli combinati a gas ad alta efficienza. Il quadro è completato da una quota bassa di produzione da carbone (intorno al 13-14%), nessun ricorso al nucleare e prezzi dell'energia in molti casi più alti della media europea. Tutto ciò rafforza la necessità di una strategia energetica di medio-lungo termine in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione indicati dall'Europa per il 2050, basata su una *roadmap* al 2030, che dia respiro rispetto ai *target* del 2020, oramai troppo prossimi. L'Italia fino al 2030 potrebbe mantenersi su un percorso di riduzione delle emissioni in linea con la *roadmap* europea puntando sulla crescita al 50% delle fonti rinnovabili, e sull'efficienza energetica, che consentirebbe di mantenere la domanda a livelli di poco maggiori degli attuali, pur in una fase di crescita della penetrazione dell'energia elettrica. Parallelamente la chiusura progressiva delle centrali più obsolete e inefficienti, associata all'ipotesi di una progressiva riduzione dell'*import* dell'elettricità, tra i più alti in Europa, potrebbe generare investimenti per la sostituzione con impianti a

[1] http://www.sviluppoeconomico.gov.it/?option=com_content&view=article&idmenu=806&sectionid=4&partebassaType=4&showMenu=1&showCat=1&idarea1=0&id=2027041&viewType=0

carbone di ultimissima generazione e allo stesso tempo ridare ossigeno agli impianti a gas più efficienti e competitivi già a disposizione, che potrebbero beneficiare anche delle dinamiche dei prezzi del mercato mondiale rese favorevoli dai combustibili non convenzionali, oltre che della possibilità di esportare servizi di bilanciamento verso altri Paesi europei. La diffusione della tecnologia commerciale CCS, prevista in Europa nel post 2030 dovrebbe puntare in Italia largamente sulla ricerca e lo sviluppo di sistemi di *retrofitting* di centrali a combustibili fossili e di impianti industriali (tipicamente settore del cemento, siderurcico e della petrolchimica). In conclusione:

- L'Italia avrà ancora una quota significativa di produzione elettrica da fonti fossili e in particolare da gas naturale al 2030 e anche al 2050;
- Indipendentemente dall'andamento della domanda, che è difficile prevedere con questo tipo di crisi in atto, la penetrazione elettrica è destinata a crescere, anche per il possibile e auspicabile diffondersi delle auto elettriche ed ibride plug-in e di altri tipi di innovazione;
- L'Italia, paese manufatturiero in auspicabile prossima ripresa, dispone di molte lavorazioni *carbon-intensive*, e deve ridurre anche le emissioni serra industriali al 2050;
- La R&S va rilanciata da subito in partenariato pubblico-privato, al di là dello sforzo pur lodevole già sostenuto da Operatori ed Enti di ricerca. La realizzazione di una pluralità di prototipi pre-competitivi per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio della CO_2, dovrebbe essere il programma da seguire da qui al 2030.

2) In che modo dovrebbe essere riformulato il sistema ETS, in modo da fornire anche incentivi significativi per la diffusione delle tecnologie CCS? Queste azioni di stimolo dovrebbero essere affiancate da strumenti basati sui proventi della vendita all'asta delle quote, come per il programma NER300?

R2. La strutturazione di un mercato internazionale del carbonio è ancora un problema aperto che dovrebbe trovare soluzione nel nuovo Patto per il clima del 2015. Le iniziative regionali, in particolare USA, EU e CINA devono trovare una regola di funzionamento comune. Il sistema Europeo EU-ETS è stato vittima della sua rigidità ed è entrato in conflitto con i parametri macroeconomici sfuggiti al controllo a causa della crisi. Non è impossibile stabilire con dati mondiali e regionali un prezzo unitario ragionevole della tonnellata di CO_2 o, quanto meno, stabilire una ragionevole forchetta e quindi regolare i parametri del sistema *cap&trade* prima di lasciar fluttuare il mercato. L'attuale prezzo del certificato europeo è così basso da paralizzare di fatto il mercato. Su questa nuova base si rifaranno i calcoli delle convenienze della CCS e, tenendo nel dovuto conto le curve di apprendimento della tecnologia CCS, peraltro già delineate nel rapporto Mc Kinsey, si dimensioneranno i possibili incentivi a livello globale, regionale e nazionale e le soluzioni tecnologiche più promettenti.

A nostro avviso il sistema EU-ETS deve comunque rimanere la pietra angolare delle politiche climatiche UE ma deve essere rivisto al più presto, nei suoi meccanismi a breve e in quelli strutturali a lungo termine, in quanto la sua sopravvivenza è legata alla capacità di assicurare un prezzo adeguato della CO_2. L'integrazione delle politiche climatiche mediante la *carbon-tax*, per i settori non soggetti ad ETS, va lasciata ai singoli governi sull'esempio extra-UE della Norvegia. Allo stato attuale dei costi della tecnologia CCS occorre che essa sia sostenuta con misure di accompagnamento. Per ottenere risultati tempestivi, suggeriamo di indirizzare gli sforzi degli operatori industriali verso uno o due progetti su larga scala mediante partenariati tecnologici pubblico-privati e consorzi di settore, e di favorire i progetti pilota di ricerca di piccola taglia per diffondere l'accesso alla tecnologia.

3) **La Commissione dovrebbe proporre altri mezzi di sostegno o prendere in considerazione altre misure strategiche per spianare la strada a una diffusione tempestiva delle tecnologie CCS, ad esempio:**

   a. **misure di sostegno che ricorrano al riciclaggio delle entrate derivanti dalle aste o ad altre strategie di finanziamento[2]?**

   b. **una norma sulle emissioni (EPS)?**

   c. **un sistema di certificazione delle tecnologie CCS?**

   d. **misure strategiche di altro tipo?**

R3. Le misure di sostegno di questo tipo di innovazione sono indispensabili fino almeno alla fase commerciale. La possibilità di derivare risorse dal sistema ETS è legata al suo efficientamento ed alla stabilizzazione del mercato internazionale del carbonio. L'introduzione degli standard (EPS) va visto, nel quadro dei sopravvenienti accordi internazionali sul clima, come uno strumento mirato ad evitare distorsioni del mercato o troppo rigide imposizioni sulla scelta delle tecnologie da parte dei vari Paesi.

Un sistema di certificati CCS non sembra adatto ad essere applicato in Europa perché non ci sarebbe un numero sufficiente di impianti CCS in grado di offrire certificati per coprire la domanda.

4) **D'ora in avanti, le imprese produttrici di energia dovrebbero essere tenute a installare, in caso di nuovi investimenti, impianti predisposti per le tecnologie CCS (per centrali a carbone e potenzialmente anche a gas) in modo da facilitare la necessaria installazione a posteriori di tali tecnologie?**

R4.. La normativa nazionale italiana già prevede che per i nuovi impianti sia disponibile l'area per l'installazione delle strutture per la cattura della CO_2, se sono soddisfatti gli specifici requisiti di cui all'articolo 237 del D. Lgs. 152/2006 e successive modificazioni.

5) **I fornitori di combustibili fossili dovrebbero contribuire a progetti CCS dimostrativi e alla loro diffusione attraverso misure specifiche che garantiscano un finanziamento supplementare?**

R5. Tutta la catena del valore produce esternalità carboniche ed in pari misura dovrà dunque contribuire agli investimenti necessari in applicazione del Principio "Chi inquina paga" e della responsabilità estesa del produttore. L'accordo dovrà essere sancito a livello di associazioni di categoria con una trattativa con il governo centrale.

6) **Quali sono i principali ostacoli che impediscono di garantire la presenza di sufficienti progetti CCS dimostrativi nell'UE?**

R6. Il maggiore ostacolo è rappresentato dall'incertezza, che sta diventando il problema principale in questa fase di crisi. Questa diagnosi è troppo nota perché debba essere qui ulteriormente motivata ed argomentata. Le fonti di finanziamento dell'innovazione strategica è bene che siano sottratte all'alea delle fluttuazioni di mercato. È difficile valutare quanto tempo si stia perdendo e quante opportunità di entrare sui mercati internazionali stiano andando in fumo per l'inadeguatezza del prezzo della CO_2 che non rende conveniente la CCS.

---

[2] Tenendo conto della complementarietà con i Fondi strutturali e di investimento europei (Fondi ESI), come previsto nel quadro strategico comune allegato alla proposta di regolamento della Commissione recante disposizioni comuni sui Fondi ESI.

Le barriere che restano ancora da superare sono le seguenti:

1. il basso prezzo della CO_2;
2. la mancata convenienza dell'introduzione della CCS per l'industria elettrica;
3. l'assenza di giusti segnali di mercato;
4. il problema della accettabilità sociale.

7) Come è possibile fare accettare più facilmente ai cittadini le tecnologie CCS?

R7. È un dato acquisito che fenomeni di opposizione maggiore allo sviluppo delle tecnologie CCS riguardano soprattutto le soluzioni di stoccaggio on-shore, mentre non siamo al momento in grado di valutare se pari opposizione susciterebbero progetti di stoccaggio off-shore.

Il primo punto è assicurare che la Valutazione Ambientale strategica in corso per l'individuazione delle aree in cui consentire la ricerca ed eventualmente lo stoccaggio della CO_2 sul territorio nazionale effettivamente coinvolga gli operatori scientifici, gli *stakeholder* e i cittadini. La VAS è infatti anche uno strumento indispensabile per una buona comunicazione al pubblico.

Si può dunque auspicare una soluzione che, oltre a dare attuazione al DM Comunicazione del Ministero dello sviluppo economico e del Ministero dell'ambiente del territorio e del mare, relativo alla diffusione dei dati relativi agli stoccaggi che verranno realizzati e di prossima adozione, organizzi un sistema di partecipazione sul modello del "*Debat publique*" francese e della Legge regionale Toscana, dove i rappresentanti del pubblico vengono coinvolti nella fase iniziale della discussione sulle attività proposte, quando la loro partecipazione può ancora influenzare le decisioni e nel corso della quale sono presenti ancora diverse opzioni su cui confrontarsi.