



Allegati al DEF 2014 - Stato di attuazione degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra

Dossier n° 114/0/8a - Schede di lettura
15 aprile 2014

Il Documento, predisposto dal Ministro dell'ambiente ai sensi dell'art. 10, comma 9, della [legge 31 dicembre 2009, n. 196](#), come modificato dall'art. 2, comma 2, della [legge 7 aprile 2011, n. 39](#) :

- sintetizza l'**evoluzione normativa** internazionale ed europea in materia di cambiamenti climatici;
- riporta la **situazione delle emissioni nazionali di gas serra al 2012**;
- valuta gli **scenari delle emissioni** con orizzonte temporale al 2020 idonei al raggiungimento dell'obiettivo previsto per i settori "non ETS" dalla [Decisione 406/2009](#) ("effort sharing") e indica le **azioni da attuare prioritariamente** per porre il Paese sul giusto percorso rispetto a tale obiettivo.
I settori "non ETS (*Emission Trading System*)" sono quelli non regolati dalla [direttiva 2009/29/UE](#) e sono identificabili approssimativamente con i settori agricolo, trasporti, residenziale e civile.

L'evoluzione recente del contesto normativo

Il Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici ([UNFCCC](#)) è entrato in vigore nel febbraio 2005 e regola le emissioni di gas ad effetto serra per il periodo 2008-2012.

[Il Protocollo di Kyoto](#)

Obiettivo del Protocollo è la **riduzione delle emissioni** globali di sei **gas-serra, primo tra tutti l'anidride carbonica (CO₂)**.

Il Protocollo di Kyoto è stato ratificato dall'UE (che si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas-serra dell'8% rispetto ai livelli del 1990) e successivamente dai suoi Stati membri. La percentuale fissata a livello europeo è stata ripartita in maniera differenziata tra gli Stati Membri.

In tale contesto **l'Italia** (che ha provveduto alla ratifica con la [L. 120/2002](#)) **si è impegnata a ridurre entro il 2012 le proprie emissioni del 6,5% rispetto al 1990**.

Poiché il Protocollo di Kyoto regola le emissioni solo per il periodo 2008-2012, a livello internazionale si è ritenuto necessario avviare il negoziato per giungere all'adozione di uno strumento legalmente vincolante per la riduzione delle emissioni di gas-serra per il **periodo successivo al 2012**.

[Il periodo post-2012](#)

Nel corso della [18^a conferenza delle Parti dell'UNFCCC \(COP 18\)](#) e dell'8^a conferenza delle Parti del protocollo di Kyoto (COP/MOP 8), conclusasi a **Doha** (Qatar) l'8 dicembre 2012, l'impegno per la prosecuzione oltre il 2012 delle misure previste dal Protocollo è stato assunto solamente da un gruppo di Paesi (tra i quali UE, Australia, Svizzera e Norvegia), che rappresentano appena il 15% circa delle emissioni globali di gas-serra. I 200 paesi partecipanti hanno invece lanciato, a partire dal 1° gennaio 2013, un percorso finalizzato al **raggiungimento, entro il 2015, di un nuovo accordo che dovrà entrare in vigore nel 2020**.

L'**impegno sottoscritto dall'UE per il periodo successivo al 2012** coincide con quello già assunto unilateralmente con l'adozione del "pacchetto clima-energia", che prevede una **riduzione delle emissioni di gas-serra del 20% al 2020** rispetto ai livelli del 1990. Analogamente a quanto avvenuto nel primo periodo di impegno di Kyoto, la Commissione UE ha avviato il processo per ripartire formalmente tra gli Stati membri le percentuali nell'ambito del secondo periodo di impegno.

[Gli impegni assunti dall'UE](#)

A tal fine la Commissione europea ha **presentato, il 6 novembre 2013**, un pacchetto per la ratifica del secondo periodo di impegno, composto da una proposta di decisione, relativa alla ratifica dell'emendamento di Doha al Protocollo di Kyoto all'UNFCCC, e da un regolamento relativo al meccanismo di monitoraggio, che modifica il Regolamento 525/2013/UE. Tale pacchetto è **attualmente in discussione** presso le istituzioni europee.

[Il pacchetto per la ratifica dei nuovi impegni](#)

L'obiettivo indicato dal "**pacchetto clima-energia**" è stato perseguito mediante una serie di strumenti normativi. In particolare si ricordano, per il loro impatto sul sistema produttivo nonché sulla finanza pubblica:

- la [direttiva 2009/29/CE](#) (recepita con il [D.Lgs. 30/2013](#)), che ha aggiornato la precedente [direttiva 2003/87/CE](#) che aveva disciplinato a partire dal 2005 il sistema europeo di scambio di quote d'emissione ([EU Emission Trading System - EU ETS](#)). La direttiva emission trading

In estrema sintesi, il funzionamento dell'EU ETS è il seguente:

- la direttiva EU ETS regola le emissioni di gas serra provenienti dalla maggior parte delle attività industriali e dal settore aereo, e prevede l'obbligo di restituire (per via informatica, attraverso il registro nazionale) annualmente un numero di "quote" di emissione pari alle emissioni di CO₂ rilasciate durante l'anno precedente;

- mentre nel periodo 2008-2012 tutti i settori hanno beneficiato di assegnazioni a titolo gratuito, a partire dal 2013 solo alcuni settori (prevalentemente i manifatturieri) possono beneficiare di quote assegnate a titolo gratuito. Per alcuni impianti, tra cui gli impianti di produzione di energia elettrica, l'assegnazione sarà a titolo oneroso mediante asta. Una quota rappresenta il diritto per l'operatore di rilasciare "gratuitamente" in atmosfera una tonnellata di CO₂.

Se l'operatore nel corso dell'anno emette in atmosfera emissioni in quantità maggiore delle quote a esso rilasciate deve acquistare quote per "coprire" le emissioni in eccesso (il prezzo della quota è determinato dal mercato sulla base dell'equilibrio tra domanda e offerta). Al contrario se nel corso dell'anno l'operatore emette in atmosfera emissioni in quantità minore rispetto alle quote a esso rilasciate può vendere sul mercato le quote non utilizzate ai fini della restituzione.

- la [Decisione 406/2009](#) del 23 aprile 2009 ("**effort sharing**"), che ha ripartito tra gli Stati Membri l'obiettivo comunitario di riduzione delle emissioni di gas-serra per i **settori non-ETS**, cioè non regolati dalla direttiva 2009/29/CE. Per l'Italia l'**obiettivo di riduzione** è del **13% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020**. La decisione effort sharing

Il 22 gennaio 2014 la Commissione UE ha adottato la comunicazione sul "**Quadro Clima-Energia 2030**", il cui elemento centrale è l'obiettivo di **riduzione dei gas serra del 40%** a livello europeo rispetto all'anno 1990. Il Quadro contiene altresì una proposta di decisione che modifica il sistema EU ETS, prevedendo l'introduzione di uno strumento di stabilizzazione automatica del mercato (la *market stability reserve*) destinato ad entrare in funzione nel gennaio 2021. Il Quadro Clima-Energia 2030

Approfondimento:

- [Cambiamenti climatici: obiettivi europei e attuazione del Protocollo di Kyoto](#)

Il raggiungimento dell'obiettivo di Kyoto

Il citato obiettivo di riduzione assunto dall'Italia (-6,5% rispetto al 1990) nel primo periodo di impegno di Kyoto equivale ad un livello di emissioni annue pari a 483,3 milioni di tonnellate di anidride carbonica equivalente (MtCO₂eq.) nel periodo 2008-2012. Nell'Allegato viene evidenziato un **gap medio annuo di 18,4 MtCO₂eq.** La distanza dall'obiettivo di Kyoto

Si ricorda che nell'Allegato dello scorso anno il gap medio annuo era stato quantificato in circa 21 MtCO₂eq. Nell'allegato dell'anno precedente tale valore era ancora più elevato e pari a 25 MtCO₂eq.

La tavola seguente (che rappresenta una rielaborazione della Tabella 1 dell'Allegato) evidenzia la distanza dagli obiettivi di Kyoto e la quantità di **quote che, al netto degli assorbimenti forestali, l'Italia dovrà acquistare** per regolarizzare la sua posizione, pari ad un **totale di 16,9 MtCO₂eq.** (corrispondenti ad una media annua di 3,4 MtCO₂eq.):

TAVOLA 1 (MtCO₂Eq.)	2008	2009	2010	2011	2012	Media
Emissioni ETS (a)	201,6	201,6	201,6	201,6	201,6	201,6
Emissioni non-ETS	319,9	305,2	307,9	296,6	281,0	302,1
Totale emissioni (b)	519,5	504,8	507,5	496,2	480,6	501,7
Obiettivo di Kyoto	483,3	483,3	483,3	483,3	483,3	483,3
Distanza dagli obiettivi	36,2	21,5	24,2	12,9	-2,7	18,4
"Assorbimenti forestali" (c)	-14,6	-15,3	-16,0	-14,5	-14,8	-15,0
AAUs-CERs ERUs da acquistare (d)	21,6	6,2	8,2	-1,6	-17,5	3,4

(a) Nell'allegato viene sottolineato che il contributo emissivo dei settori ETS al totale nazionale è pari a 201,6 MtCO₂/anno, ossia pari al numero totale di quote assegnate attraverso la [Decisione di Assegnazione 2008-2012](#). Tale contributo è costante nel periodo poiché, nel caso in cui le emissioni dei settori ETS risultassero inferiori alle quote a essi assegnate, i gestori degli impianti potrebbero vendere le quote in eccesso sul mercato europeo con un beneficio economico per l'impresa, e quindi non contribuirebbero ulteriormente al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dell'Italia. Analogamente nel caso in cui le emissioni fossero superiori alle quote assegnate, i gestori degli impianti dovrebbero acquistare quote sul mercato europeo non determinando un aggravio del gap emissivo dell'Italia.

(b) Al netto di CERs/ERUs già acquistati. CERs è l'acronimo di *Certified Emissions Reductions* (Riduzioni di emissioni certificate), mentre

ERUs di *Emissions Reduction Units* (Unità di riduzione di emissioni). Si tratta di crediti di emissione generati dalla realizzazione di un progetto finalizzato a ridurre le emissioni, rispettivamente, in un Paese in via di sviluppo o in un Paese con economia in transizione.

(c) Gli "assorbimenti forestali" non erano contemplati nell'allegato dello scorso anno. L'obbligo per gli Stati membri di contabilizzare tali assorbimenti è stato introdotto dalla [decisione n. 529/2013/UE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2013, relativa alle norme di contabilizzazione relative alle emissioni e agli assorbimenti di gas-serra risultanti da attività di uso del suolo, cambiamento di uso del suolo e silvicoltura (cd. [LULUCF](#)) e sulle informazioni relative alle azioni connesse a tali attività. L'articolo 3 di tale decisione stabilisce, infatti, l'obbligo (per gli Stati membri) di contabilizzare tutte le emissioni e gli assorbimenti risultanti dalle attività realizzate sul loro territorio che rientrano nelle seguenti categorie: imboscamento; rimboscamento; disboscamento; gestione delle foreste.

(d) Le AAUs - *Assigned Amount Units*, sono le quantità di emissioni che un Paese può emettere gratuitamente nel periodo 2008-2012. L'allegato sottolinea che mentre l'acquisto di AAUs non è soggetto a limitazioni quantitative, la quantità massima di CERs/ERUs acquistabili dal Governo è di circa 13 MtCO₂eq/anno. Viene altresì ricordato che presso la Banca Mondiale è stato istituito (con apposito accordo sottoscritto dal Ministero), l'*Italian Carbon Fund* attraverso il quale è possibile procedere all'acquisto sul mercato internazionale del carbonio sia di CERs/ERUs che di AAUs.

Nell'allegato viene ricordato che il Ministero dell'ambiente, entro il 30 novembre 2013, avrebbe dovuto presentare al CIPE, sulla base delle stime aggiornate, una stima delle risorse necessarie per l'acquisto delle quote ai fini del rispetto dell'obiettivo di Kyoto. *Nel documento nulla viene, però, detto in merito all'attuazione di tale adempimento.*

La spesa prevista per colmare il gap

L'allegato ricorda altresì che la verifica degli adempimenti di Kyoto sarà svolta dal *Compliance Committee* (istituito nell'ambito del Protocollo) a seguito della notifica dell'Italia dell'inventario nazionale delle emissioni di gas-serra per l'anno 2012 (notifica che deve avvenire entro il 15 aprile 2014). A seguito della notifica il Segretariato della Convenzione verificherà la correttezza dell'inventario e, a partire dalla data di conclusione della verifica, l'Italia avrà 100 giorni di tempo per regolarizzare la propria situazione.

Verifica del Compliance Committee

In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi previsti, il Protocollo prevede una serie di **sanzioni** consistenti in una riduzione (per il periodo post-2012) delle unità assegnate per un quantitativo pari all'ammontare di quote in eccesso aumentato del 30%, nonché nell'obbligo di adottare un piano nazionale "correttivo" e nella sospensione della possibilità di trasferire le unità di riduzione generate attraverso i meccanismi flessibili del Protocollo

Le sanzioni per il mancato raggiungimento dell'obiettivo

Il raggiungimento dell'obiettivo della Decisione "effort sharing"

La Decisione n. 406/2009 regola le emissioni di gas serra dei settori non ETS definendo obiettivi di riduzione annuali legalmente vincolanti per il periodo 2013-2020 differenziati per ciascuno Stato Membro. Per l'Italia l'obiettivo di riduzione è del 13% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020.

La Tabella 3 dell'Allegato (che qui si riproduce) riporta, per i **settori non ETS**, una **stima delle emissioni nazionali di gas-serra per gli anni 2013, 2015 e 2020** che tiene conto:

Le stime

- degli effetti delle misure attuate e adottate fino al dicembre 2010 (c.d. **scenario tendenziale**), elencate nell'Allegato 2 al documento e che, in estrema sintesi, riguardano: conto energia, POR-POIN, certificati bianchi, eco-design, detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici, alta velocità e ferrovie metropolitane, biocarburanti, raccolta differenziata;
- degli effetti delle misure adottate in attuazione degli impegni assunti in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili di cui alle Conclusioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007 ed elencate nell'Allegato 3 al documento (c.d. **scenario con misure**). In estrema sintesi le misure contemplate sono quelle del Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN 2010) e del PAEE (Piano d'azione per l'efficienza energetica) 2011, il prolungamento fino al 2020 sia della detrazione fiscale per la riqualificazione energetica sia del c.d. Fondo rotativo Kyoto (la cui disciplina è stata modificata dall'[art. 57 del D.L. 83/2012](#)), nonché misure di rimodulazione della fiscalità energetica.

TABELLA 3 (MtCO ₂ Eq.)	2013 tend.	2013 c.m.	2015 tend.	2015 c.m.	2020 tend.	2020 c.m.
Emissioni non ETS	285,7	285,1	284,1	279,5	299,4	267,5
Obiettivi Decisione n. 406/2009	310,1	310,1	306,2	306,2	296,3	296,3
Distanza dagli obiettivi	-24,4	-25,0	-22,0	-26,7	3,1	-28,8

La tabella evidenzia che la piena attuazione degli impegni considerati nello "scenario con misure" (c.m.) consente di adempiere agli obiettivi di cui alla Decisione 406/2009/CE. Per tale motivo nel documento viene evidenziata la "necessità di assicurare la piena attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3. In caso contrario, le emissioni effettive potrebbero discostarsi sensibilmente da quelle previste".

Ferma restando la necessità di assicurare l'attuazione delle misure di cui agli allegati 2 e 3, il documento richiama le seguenti **azioni da attuare in via prioritaria previste dalla delibera CIPE 17/2013** recante il "Piano di Azione Nazionale per la riduzione dei gas serra per il periodo 2013-2020", al fine di porre l'Italia su un percorso emissivo idoneo a rispettare gli obiettivi annuali vincolanti di cui alla decisione n. 406/2009/CE e compatibile con l'obiettivo di decarbonizzazione dell'economia al 2050:

- confermare fino al 2020 le detrazioni fiscali per gli interventi di ristrutturazione edilizia e di riqualificazione energetica degli edifici;

Oltre a sottolineare che il prolungamento della detrazione per la riqualificazione energetica è comunque già incluso nell'Allegato 3 (scenario con misure), si ricorda che la legge di stabilità 2014 ha dettato una disciplina per tali detrazioni fino al 31 dicembre 2015 (per un approfondimento si veda la [scheda sulle detrazioni fiscali](#));

- estendere al 2020 il meccanismo del conto termico nell'efficienza energetica di edifici delle P.A. e per impianti a fonti rinnovabili termiche utilizzati da edifici pubblici e da strutture private, valutando in sede di revisione del meccanismo di contabilizzare l'incentivo sulla base del risparmio raggiunto dagli interventi rispetto ai consumi attuali e all'entità delle fonti di energia fossile evitata;

Il cd. "Conto termico" ([D.M. 28 dicembre 2012](#)) si pone il duplice obiettivo di dare impulso alla [produzione di energia termica da fonti rinnovabili](#) e di accelerare i progetti di riqualificazione energetica degli edifici pubblici. Per quanto riguarda le fonti rinnovabili termiche, il nuovo sistema promuove interventi di piccole dimensioni, tipicamente per usi domestici e per piccole aziende, comprese le serre, fino ad ora poco supportati da politiche di sostegno. L'incentivo copre mediamente il 40% dell'investimento ed è erogato in 2 o 5 anni. Per quel che riguarda invece gli incentivi all'efficienza energetica per la P.A., il provvedimento mira a superare le restrizioni fiscali e di bilancio che non hanno consentito alle amministrazioni di sfruttare pienamente le potenzialità di risparmio derivanti da interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici.

- estendere dal 2017 al 2020 il meccanismo dei certificati bianchi tenendo conto di quanto previsto dalla Direttiva 2012/27/UE e potenziando la realizzazione di grandi progetti di risparmio energetico su sistemi infrastrutturali;

Con il [D.M. 28 dicembre 2012](#) sono stati determinati gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e il gas per gli anni dal 2013 al 2016 e per il potenziamento del meccanismo dei certificati bianchi previsto dal decreto legislativo 28/2011. Si mira a raggiungere una riduzione di energia primaria di circa 25 Mtep, nel quadriennio 2013-2016, e un contenimento delle emissioni di CO₂ pari a 15 milioni di tonnellate l'anno, introducendo un pacchetto di misure finalizzate a facilitare la realizzazione di nuovi progetti di efficienza energetica.

- applicare la rimodulazione della fiscalità energetica, tenendo conto della direttiva UE sulla tassazione dei prodotti energetici e dell'elettricità;
- valutare l'opportunità di introdurre benefici fiscali per gli investimenti in tecnologie a basso impatto ambientale nei processi di riconversione industriale dei siti di interesse nazionale contaminati;

Si ricorda, in proposito, che l'[art. 4 del D.L. 145/2013](#), ha previsto la concessione di un credito d'imposta alle imprese sottoscrittrici degli accordi di programma per l'attuazione di progetti di riconversione industriale dei SIN a fronte dell'acquisizione di nuovi beni strumentali destinando a tale finalità 20 milioni di euro nell'anno 2014 e 50 milioni nel 2015.

- valutare la fattibilità tecnico-economica dell'istituzione presso il Ministero dell'ambiente del Catalogo delle tecnologie, dei sistemi e dei prodotti per la decarbonizzazione dell'economia italiana, anche al fine di garantire l'accesso agevolato al Fondo Kyoto per chi acquista tecnologie, sistemi e prodotti contenuti nel Catalogo;

In proposito viene riproposto quanto affermato nel precedente Allegato, ove si prevedeva l'emanazione di apposito D.M. entro il giugno 2013. Tale emanazione non è avvenuta e *l'Allegato non dà indicazioni su una sua futura adozione*. Nel PNR-Parte seconda viene però sottolineato che è stato realizzato uno studio di fattibilità del Catalogo.

- integrare, a partire dal 2013, il Fondo Kyoto con il 40% delle entrate derivanti dai proventi della vendita all'asta delle quote di CO₂ in accordo con quanto previsto dall'art. 19 del D.Lgs. 30/2013.

Si ricorda, in proposito, che l'art. 19, comma 5, del citato decreto destina i proventi delle aste, per il 50% (in attuazione del D.L. 72/2010), al rimborso dei crediti spettanti ai gestori degli impianti "nuovi entranti" che a causa dell'esaurimento della riserva di quote "nuovi entranti" non hanno beneficiato di assegnazione a titolo gratuito per il periodo 2008-2012, e per il restante 50% alle attività volte (principalmente) a contrastare i cambiamenti climatici elencate dal comma 6, che sono le stesse previste dall'art. 10, par. 3, della direttiva 2003/87/CE. Nel PNR-Parte seconda, viene ricordato che i proventi generati dalle aste ammontano a circa 462 milioni di euro, che hanno prodotto interessi attivi per un ammontare di oltre 3,8 milioni.

L'art. 7 della decisione 406/2009 prevede, per il mancato rispetto degli obblighi imposti ai settori "non ETS", le seguenti sanzioni (analoghe a quelle previste dal Protocollo di Kyoto) in capo allo Stato membro inadempiente: una riduzione dell'assegnazione di emissioni dell'anno successivo pari all'ammontare delle emissioni in eccesso moltiplicate per un fattore di mitigazione di 1,08; l'obbligo di predisporre un piano d'azione correttivo e la sospensione temporanea della possibilità di trasferire parte dell'assegnazione di emissioni dello Stato membro e dei diritti derivanti dai meccanismi flessibili.

Sanzioni per il mancato raggiungimento degli obiettivi