

Riduzione gas serra, obiettivi di Kyoto più vicini grazie a boschi e foreste

Presentato dall'Ispra il documento Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2012. National Inventory Report 2014, ossia la comunicazione annuale italiana relativa all'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera dei gas serra, prevista dalla Convenzione quadro sui cambiamenti climatici delle Nazioni Unite (Unfccc) per monitorare il raggiungimento degli obiettivi previsti dal protocollo di Kyoto.

Ogni Paese che partecipa alla Convenzione, infatti, oltre a fornire annualmente l'inventario nazionale delle emissioni dei gas serra secondo i formati richiesti, deve anche documentare nel National Inventory Report, la serie storica delle emissioni.

L'inventario delle emissioni prodotto quest'anno riveste una particolare importanza perché presenta e mette a confronto tutta la serie storica delle emissioni dal 1990 al 2012, comprendendo, quindi, anche l'ultimo anno del primo periodo del Protocollo di Kyoto (2008 – 2012). Da un'analisi di sintesi della serie storica dei dati di emissione dal 1990 al 2012, si evidenzia che le emissioni nazionali totali dei sei gas serra, espresse in CO₂ equivalente, sono diminuite dell'11.4 per cento nel 2012 rispetto all'anno base (1990), ma questo risultato è notevolmente migliore (-14,3 per cento) se si considera il contributo legato agli assorbimenti di carbonio da parte dei boschi e delle foreste.

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di Kyoto, inoltre, considerando la media delle emissioni del periodo 2008-2012, la riduzione rispetto all'anno base è di 4.6 per cento, a fronte dell'impegno nazionale di riduzione del 6.5 per cento fissato dal protocollo per lo stesso periodo. Si registra, quindi, ancora un lieve scarto rispetto agli obiettivi fissati dal protocollo che però potrà essere sanato utilizzando meccanismi flessibili per i crediti di emissione, quali l'Emissions trading e il Clean development mechanisms.

Tornando alle funzioni e alle modalità di compilazione del Report Ispra, va segnalato che si tratta di un documento di alto contenuto tecnico che prevede, rispondendo ai criteri stabiliti dalla Unfccc, una spiegazione degli andamenti osservati, una descrizione dell'analisi delle sorgenti principali delle emissioni (key sources) e dell'incertezza ad esse associata, un riferimento alle metodologie di stima, alle fonti dei dati di base, oltre all'indicazione dei fattori di emissione utilizzati per le stime, del sistema di controllo e assicurazione della qualità a cui è soggetto l'inventario e delle attività di verifica effettuate sui dati.

I dati presentati, dunque, sono numerosi e spesso di non facile interpretazione per i non addetti ai lavori, tuttavia riescono a descrivere con buon livello di dettaglio sia il livello di riduzione dei principali gas serra, divisi per fonte, sia le prestazioni dei diversi settori produttivi in questo campo. Volendo, ad esempio, analizzare separatamente gli andamenti dei diversi gas che concorrono all'effetto serra (complessivamente definitivi come CO₂ equivalenti), il rapporto evidenzia come le emissioni complessive di CO₂ siano pari all'84.0 per cento del totale (con un

sono pari a circa il 7.6 per cento e 6.0 per cento del totale, rispettivamente, e presentano andamenti in diminuzione sia per il metano (-20.6 per cento) che per il protossido di azoto (-25.9 per cento).

Tra gli altri gas serra, gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC) e l'esafuoro di zolfo (SF₆), hanno un peso complessivo sul totale delle emissioni che varia tra lo 0.1 per cento e il 2.0 per cento, ma tra questi va evidenziato il trend di forte crescita delle emissioni degli HFC, che, sebbene al momento non sia determinante ai fini del conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni, potrebbe rendere necessaria una specifica politica di contenimento nei prossimi anni. Le cause primarie dell'abbattimento delle emissioni è da ricondurre alla riduzione dei consumi energetici e delle produzioni industriali, dovuta anche alla crisi economica e alla delocalizzazione di molti processi. Importante, inoltre, la crescita della produzione di energia da fonti rinnovabili e il raggiungimento di migliori livelli di efficienza energetica.

A livello settoriale, l'industria, la produzione energetica, l'agricoltura e la gestione dei rifiuti nel periodo 1990-2012 hanno segnato un cambiamento forte nella diminuzione dei gas serra, mentre in altri ambiti, quali i trasporti e il settore residenziale, le emissioni di gas climalteranti negli ultimi venti anni sono aumentate.

Nello specifico, rispetto al 1990, ad esempio, nel settore dei trasporti le emissioni di gas serra sono aumentate del 2.9 per cento, a fronte di un aumento degli spostamenti di persone e merci (le percorrenze sono aumentate del 37 per cento per le merci e del 18 per cento per le persone). Anche nel settore edilizio le emissioni sono aumentate (8,2 per cento nel periodo 1990-2012) a causa dell'aumento del numero di abitazioni e dell'andamento climatico del periodo, che ha determinato un maggiore utilizzo di impianti di riscaldamento e condizionamento. Per quanto riguarda il settore energetico, nonostante sia aumentata la produzione di energia termoelettrica (dai 178.6 TWh del 1990 a 217.6 TWh nel 2012), le emissioni delle industrie energetiche sono diminuite dell'8.0 per cento. Significativo anche il calo di emissioni nell'industria manifatturiera (-36.8 per cento rispetto al 1990) grazie all'incremento nell'utilizzo del gas naturale al posto dell'olio combustibile e anche, soprattutto negli ultimi anni, a causa del calo della produzione.

Nei processi industriali le emissioni si sono abbattute del 26.5 per cento, soprattutto in virtù della forte riduzione delle emissioni di N₂O (-96.5 per cento) nel settore chimico, dove sono state adottate nuove tecnologie di abbattimento delle emissioni. Come già evidenziato, risulta in controtendenza, invece, il dato che riguarda i gas fluorurati (HFC), in particolare per quelli utilizzati per la refrigerazione e per l'aria condizionata, le cui emissioni dal 1990 al 2012 sono aumentate del 244.3 per cento.

Per quanto riguarda i dati relativi alle emissioni prodotte dalla gestione e trattamento dei rifiuti, si registra una diminuzione del 17.5 per cento.

L'analisi dell'andamento delle emissioni riferite al settore dell'agricoltura, infine, ci dice che queste sono diminuite complessivamente del 16 per cento. La riduzione è stata possibile anche grazie ad una notevole diminuzione dell'uso dei fertilizzanti azotati (-15 per cento). Più in generale, ma sempre con riferimento al ruolo positivo che il settore agroforestale sta ricoprendo nell'ambito delle strategie di mitigazione climatica, si coglie l'occasione per segnalare anche come un grande contributo al bilancio nazionale delle emissioni sia assicurato dalle foreste e dai boschi, grazie alla loro funzione di carbon sink.

Nell'ambito dell'inventario annualmente pubblicato dall'Ispra, infatti, emerge chiaramente come la cosiddetta voce Lulucf (Land Use, Land Use Change and Forestry) contribuisca sensibilmente al raggiungimento degli obiettivi di Kyoto. I dati più recenti vedono la quantificazione di assorbimenti di CO₂ (da sottrarre alle emissioni) ad opera delle foreste nazionali pari a circa 31 milioni di

per il 2012. L'incidenza di questi assorbimenti è tale da portare la percentuale di riduzione delle emissioni nazionali nel periodo osservato (2010-2012), dal -11,36 per cento (dato senza la contabilizzazione della voce Lulucf) al -14,34 per cento (contabilizzando la voce Lulucf).

Si può affermare, quindi, che gli assorbimenti di carbonio ad opera dei boschi e delle foreste incidono per più del 20 per cento sul totale della riduzione delle emissioni registrata in Italia nel triennio considerato. Si noti, inoltre, come il dato riferito all'incidenza della voce Lulucf relativamente al periodo 2010-2012 risulti pressoché corrispondente a quello evidenziato dal confronto tra il 2012 e l'anno di riferimento per il Protocollo di Kyoto (1990). Idem dicasi, quindi, anche per la percentuale di incidenza della voce Lulucf sul totale della riduzione delle emissioni registrata nel periodo 1990-2012 (-20 per cento).

Si ricorda, tra l'altro, che in Italia questi assorbimenti sono interamente contabilizzati dallo Stato, senza nessun riconoscimento economico all'attività di gestione e conservazione dei boschi e delle foreste effettuata dai privati. Questo perché l'attuale modalità di gestione del Registro nazionale dei serbatoi di carbonio forestale non permette ancora il riconoscimento della titolarità dei crediti di carbonio agli operatori agroforestali che li hanno prodotti. Al danno si aggiunge la beffa, se si considera che gli operatori agroforestali italiani non possono commercializzare i crediti di carbonio (attestanti gli assorbimenti prodotti) nemmeno nell'ambito dei mercati volontari, per non incorrere nel rischio di doppia contabilizzazione dei titoli.

Non si può non osservare, inoltre, l'incoerenza che caratterizza il nostro Paese, legata al necessario ricorso ai citati meccanismi flessibili per raggiungere gli obiettivi nazionali di Kyoto, colmando il gap ancora mancante attraverso l'acquisto di titoli all'estero (con corrispondenti elevati esborsi economici), mentre scarse o nulle appaiono le risorse investite per promuovere le attività di carbon sink da parte del settore forestale nazionale. La disattenzione rivolta a questa prerogativa del sistema agroforestale è imperdonabile anche in relazione alle note valenze ambientali e di prevenzione dei rischi di dissesto idrogeologico insite nella gestione sostenibile delle foreste. In questo senso, quelli che oggi appaiono dei costi "a perdere" potrebbero più convenientemente trasformarsi in investimenti sulla sicurezza territoriale del nostro Paese.