73_ItaliaKyoto.qxd 16/07/2015 18.03 Pagina 22

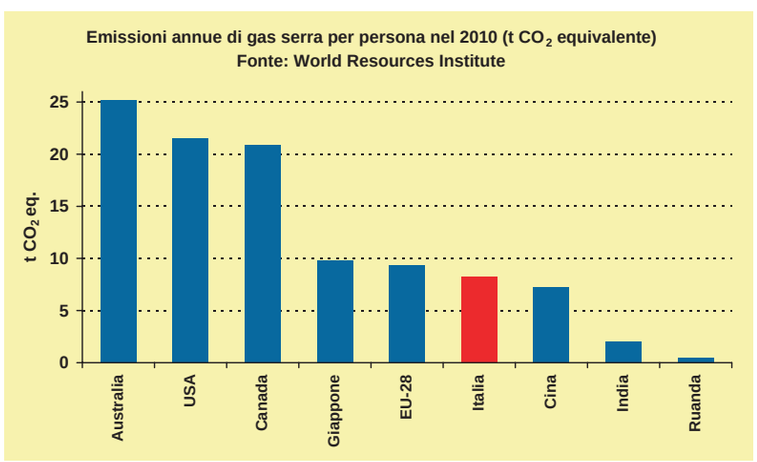
Protocollo di Kyoto: l'Italia non raggiunge il proprio obiettivo

Antonio Lumicisi - *Presidente Fondazione Ambiente Pulito onlus*

Il 16 aprile 2014, in occasione di un convegno organizzato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), è stato presentato il rapporto *Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2012 – National Inventory Report 2014* che, trasmesso al Segretariato della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) e alla Commissione Europea nell'ambito del Meccanismo di Monitoraggio dei Gas Serra, contiene gli ultimi dati disponibili in merito agli impegni presi dal nostro paese riguardo al Protocollo di Kyoto. Questi dati, che confermano quanto già l'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) aveva delineato nel rapporto pubblicato nell'ottobre 2013 *Trends and projections in Europe 2013 - Tracking progress towards Europe's climate and energy targets until 2020*, evidenziano il mancato raggiungimento da parte dell'Italia dell'obiettivo assunto. Vengono qui presentati gli aspetti salienti del rapporto redatto da ISPRA, organo tecnico ufficiale a cui fare riferimento in merito alla realizzazione dell'inventario nazionale dei gas serra [1].

Il Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto è stato adottato nel 1997 (entrato poi in vigore nel 2005), e stabilisce degli obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti per i paesi industrializzati e quelli con economie in transizione. In Italia è stato ratificato con la legge 120 del 2002, in cui veniva prescritta la preparazione di un Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni. L'obiettivo assegnato al nostro Paese è pari ad una riduzione del 6.5% delle emissioni dei gas serra rispetto al livello del 1990 per il primo periodo d'impegno (2008 – 2012). Il Protocollo prevede, in base a quanto stabilito negli art. 3.3, 3.4 e successivi accordi negoziali, anche l'impiego di *sinks* di carbonio (assorbimenti) per la riduzione del bilancio netto nazionale delle emissioni di gas serra.



1. Le emissioni di gas a effetto serra sono in diminuzione in Italia e in Europa, grazie a una crescente efficienza nella produzione e nell'uso dell'energia, ma anche per effetto della crisi economica che dal 2009 ha ridotto i consumi, anche se - con il contributo dei Paesi emergenti - le emissioni globali continuano ad aumentare.

2. Emissioni annue pro capite in alcuni Paesi del mondo nel 2010 (anno più recente per cui sono accessibili i dati di tutti i gas serra), espresse in tonnellate di CO_2 equivalente (escluso settore LULUCF, Land Use, Land-Use Change and Forestry). l'Italia, con 8,2 tonnellate per persona all'anno, è in posizione intermedia tra i Paesi più «energivori» come Australia, Stati Uniti e Canada, e quelli più poveri in cui l'uso di energia e prodotti ottenuti con fonti fossili è marginale (Africa subsahariana). Fonte: WRI, World Resources Institute.

L'inventario nazionale delle emissioni di gas serra dal 1990 al 2012

L'inventario nazionale dei gas serra è composto da due distinti documenti: il *Common Reporting Format* (CRF) e il *National Inventory Report* (NIR). In particolare, il NIR riporta una descrizione completa dei fattori principali che determinano l'andamento delle emissioni nazionali, dei criteri adottati per la scelta delle metodologie, dei fattori di emissione e dei dati di base e parametri utilizzati per le stime.

Le **emissioni totali dei gas serra** regolati dal Protocollo di Kyoto [2], espresse in CO_2 equivalente, escludendo il settore LULUCF *(Land Use, Land Use Change and Forestry)*, sono **diminuite dell'11.4% tra il 1990 e il 2012, passando da 519 a 460 milioni di tonnellate di CO_2 eq., pari a un calo da 9.1 a 7.7 tonnellate annue pro capite** (vedi in Fig. 2 il confronto con altri Paesi del mondo, basato però su dati 2010). L'obiettivo nazionale assunto dall'Italia nell'ambito del Protocollo di Kyoto consiste in una riduzione del 6.5%, rispetto all'anno base. Ma, più precisamente, una riduzione del 6.5% tra la media delle emissioni del periodo 2008-2012 e quelle dell'anno base (1990). In questo caso, invece che del 6.5%, si rileva una **riduzione più bassa, pari al 4.6%**.

Il gas serra più importante, il **CO_2** (biossido di carbonio), che rappresenta l'84% delle emissioni totali espresse in CO_2 eq., ha mostrato una decrescita dell'11% tra il 1990 e il 2012. Nel settore energetico, in particolare, le emissio-