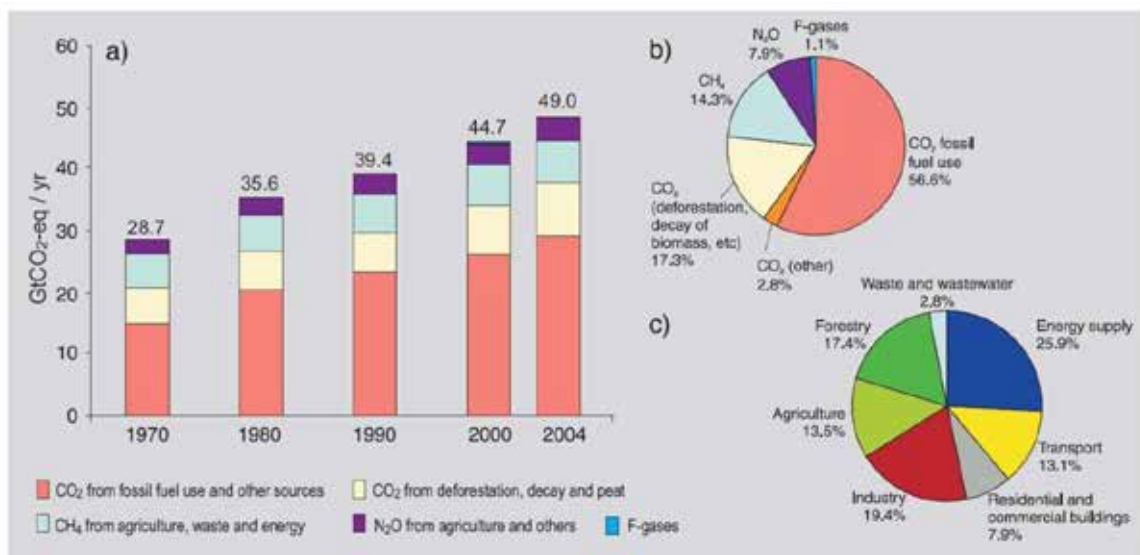


2 LE RINNOVABILI A LIVELLO INTERNAZIONALE

2.1 Il contributo delle rinnovabili alla riduzione delle emissioni

Le attività umane, sin dall'epoca pre-industriale, hanno contribuito enormemente ad accrescere il livello globale di emissioni di gas serra nell'atmosfera. Il loro aumento dal 1970 al 2004, secondo le stime del foro intergovernativo sul mutamento climatico (IPCC, 2007), è stato del 70% (Figura 2-1a) e in particolare per la CO₂, il principale gas serra di natura antropica, è stato dell'80% passando da 21 Gt a 38 Gt e toccando alla fine del 2010 la soglia delle 390 ppm (IPCC,2012; NOAA, 2010).

Figura 2-1 a) Emissioni antropogeniche globali di gas serra 1970-2004; b) Quote per tipologia di gas serra nel 2004; c) Quote per settore nel 2004



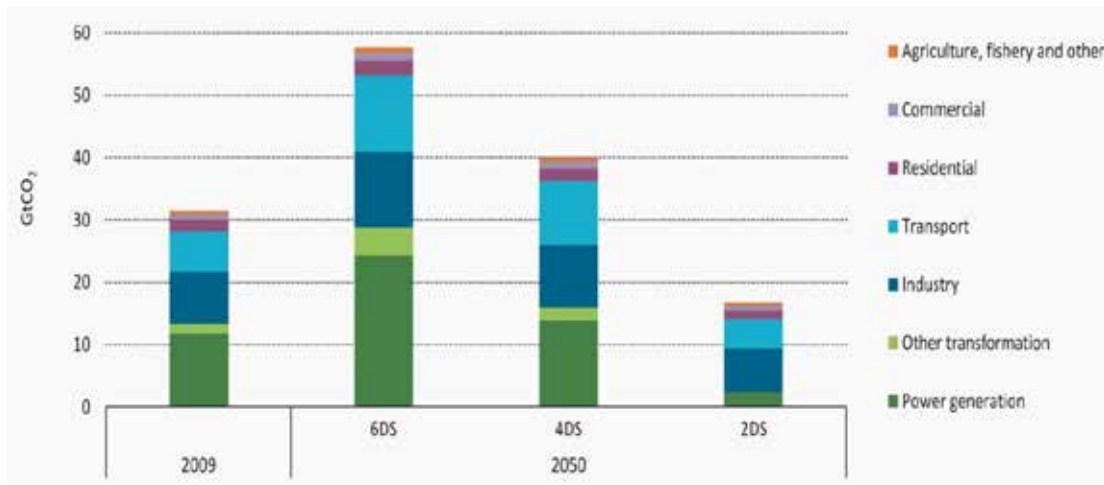
Fonte: IPCC - Climate Change 2007 Synthesis Report

La principale causa dell'accrescimento del livello di CO₂ sono i combustibili fossili che nel 2004 hanno contribuito per oltre il 56% del totale delle emissioni di gas serra di natura antropica (Figura 2-1b).

I settori che maggiormente hanno determinato la crescita del livello di emissioni antropogeniche di gas serra nel periodo 1970-2004 sono stati quello dell'industria, dei trasporti e della produzione di energia. Quest'ultimo nel 2004 ha inciso per una quota pari al 26% circa del totale (Figura 2-1c).

Secondo le stime dell'International Energy Agency (IEA), riportate nell'ultimo rapporto ETP², se non si dovesse intervenire con politiche di mitigazione ai cambiamenti climatici (scenario 6DS - ETP 2012 6°C Scenario), le emissioni di CO₂ nel 2050 raggiungeranno valori doppi rispetto quelli del 2009 (Figura 2-2), con il conseguente innalzamento della temperatura globale media di circa 6°C.

Figura 2-2 Emissioni globali di CO₂ nei diversi scenari



Fonte: IEA – Energy Technology Perspectives 2012

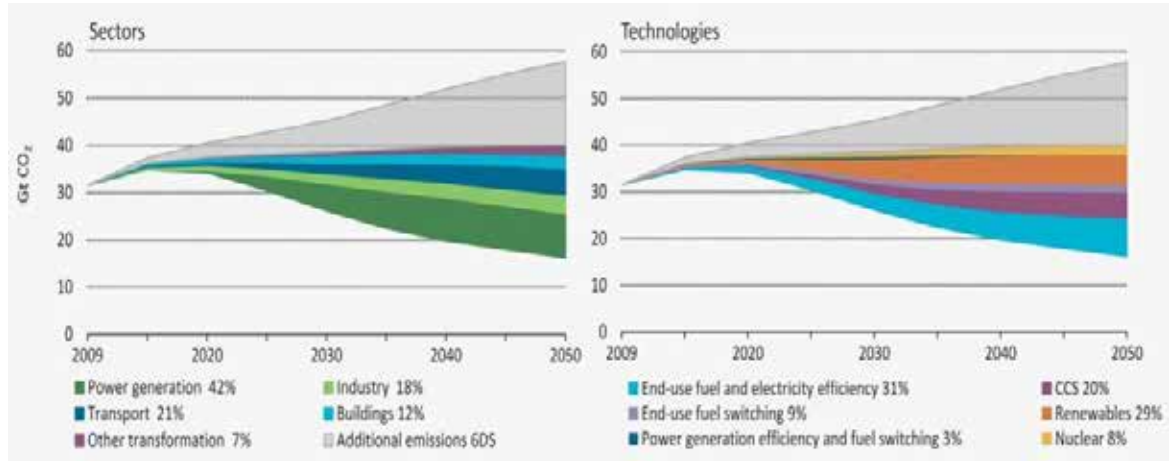
Considerate inoltre le previsioni di crescita dell'economia mondiale al 2050, in particolare di Cina ed India, risultano sempre più urgenti interventi volti a svincolare la crescita economica dal corrispondente aumento della domanda energetica ed in particolare da quella di combustibili fossili. Infatti secondo lo scenario "ottimistico" 2DS (ETP 2012 2°C Scenario) prospettato dall'IEA, che considera un livello di emissioni di CO₂ al 2050 ridotto del 50% rispetto i livelli del 2009, ottenibile attraverso l'introduzione di tecnologie nuove e in fase di sviluppo meno inquinanti, si potrebbe ottenere una riduzione di circa 42 Gt di CO₂ in meno rispetto allo scenario 6DS. Raggiungere entro il 2050 una diminuzione delle emissioni tra il 50% e l'85% potrebbe consentire di contenere l'aumento della temperatura atmosferica entro un intervallo di 2°C.

Da un'osservazione della diminuzione di emissioni globali imputabile ai settori maggiormente responsabili dell'inquinamento nel periodo 2009-2050 che è possibile ottenere passando dallo scenario 4DS (ETP 2012 4°C Scenario, compatibile con il New Policies Scenario del World Energy Outlook 2012, in cui si prevede un aumento della temperatura media globale di 4°C nel lungo termine) a quello 2DS (Figura 2-3), emerge chiaramente il ruolo centrale del settore elettrico con una riduzione delle emissioni pari al 42% del totale,

² Energy Technology Perspectives 2012. International Energy Agency.

seguito da quello dei trasporti con il 21%, dall'industria con il 18% e da quello residenziale con il 12%.

Figura 2-3 Riduzione delle emissioni di CO₂ per settore e per area tecnologica dallo scenario 4DS a quello 2DS. Anni 2009-2050



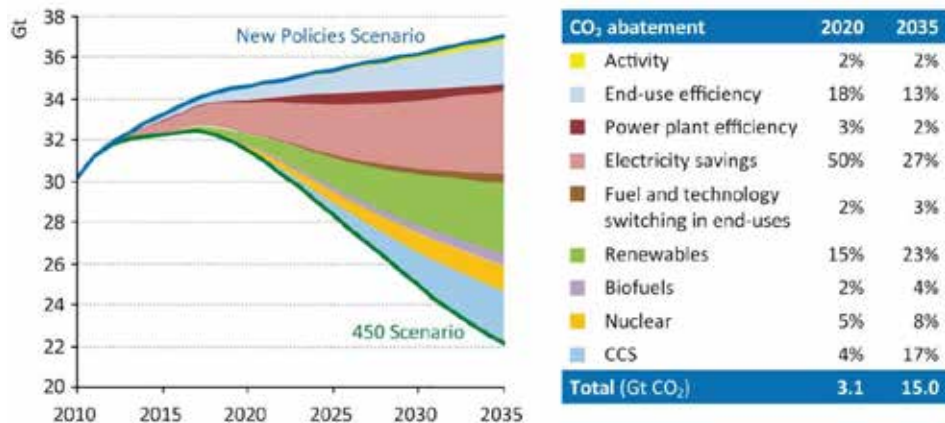
Fonte: IEA – Energy Technology Perspectives 2012

Esaminando il contributo di ogni singola area tecnologica alla riduzione delle emissioni globali di CO₂ nel 2050 rispetto allo scenario 4DS (Figura 2-3), emerge che in futuro le fonti rinnovabili giocheranno un ruolo determinante concorrendo per il 29% a tale riduzione subito dopo l'efficienza negli usi finali di combustibili, che invece contribuirà per il 31%.

La possibilità quindi di frenare sensibilmente l'aumento tendenziale nel tempo del livello di emissioni di CO₂ da uso energetico, pari a circa 3/4 delle emissioni totali di CO₂ in atmosfera, sarà sempre più legata alla dipendenza degli approvvigionamenti dalle diverse fonti energetiche rinnovabili e agli interventi di "efficientamento" dei consumi.

Lo scenario (2DS) esplora proprio le opzioni tecnologiche necessarie per realizzare un futuro sostenibile basato su una maggiore efficienza energetica e su un sistema energetico bilanciato con fonti di energia rinnovabili ed emissioni più basse. La sua traiettoria di emissioni è coerente con lo Scenario 450 del World Energy Outlook 2012, al fine di identificare le opzioni tecnologiche e i percorsi politici che assicurano di limitare l'aumento della temperatura globale a lungo termine a 2 °C.

Figura 2-4 Riduzione delle emissioni di CO₂ da uso energetico nel 450 Scenario rispetto allo scenario tendenziale nel 2035



Fonte: IEA – World Energy Outlook 2012

Con riferimento agli scenari climatico-politici contenuti nell'ultimo WEO³, è possibile infatti osservare il peso che le fonti energetiche rinnovabili e gli interventi di efficienza energetica avranno nel medio-lungo termine passando dallo scenario tendenziale (New Policies Scenario) a quello di stabilizzazione della concentrazione di gas serra sul livello di 450 parti per milione di CO₂ equivalente (Figura 2-4). Lo scenario tendenziale mostra la costante evoluzione in crescita del livello di emissioni di CO₂ da usi energetici nel mondo, che transitano da 31,2 Gt nel 2011 a 37 Gt nel 2035. Nello scenario alternativo, il 450 Policy Scenario, si nota la differente trasformazione nel tempo di questi livelli di CO₂ rispetto allo scenario di riferimento, che raggiungeranno infatti il picco prima del 2020 a 32,4 Gt, per poi abbassarsi a 22,1 Gt nel 2035. Le minori quantità di emissioni tra i due scenari corrispondono rispettivamente nel 2020 e nel 2030 a 3,1 Gt e 15 Gt evitate.

Nello scenario alternativo, il contributo maggiore proviene dagli interventi di aumento dell'efficienza energetica, principalmente negli usi finali, e dalle fonti rinnovabili con un contributo al 2020 pari al 15% della diminuzione complessiva di CO₂ ed al 23% al 2035.

2.2 Lo scenario mondiale

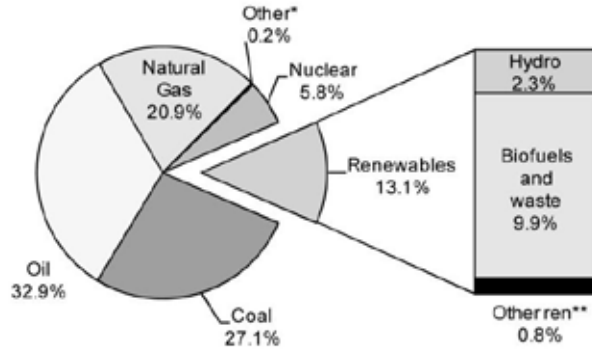
L'incidenza delle diverse fonti energetiche sull'offerta mondiale totale di energia primaria nel 2009, equivalente a 12.169 Mtep⁴, è stata del 32,9% per il petrolio, del 27,1% per il carbone, del 20,9% per il gas naturale, del 5,8% per l'energia nucleare e del 13,1% per le fonti energetiche rinnovabili (Figura 2-5). Queste ultime hanno consentito di produrre

³ World Energy Outlook 2012. International Energy Agency.

⁴ Renewables Informations 2011. International Energy Agency

complessivamente 1.589 Mtep di energia primaria, di cui la quota più grande derivante dall'uso di biomassa solida, pari al 9,9% dell'offerta mondiale ed al 70,2% del totale da rinnovabili (Figura 2-6).

Figura 2-5 Offerta di energia primaria totale mondiale nel 2009: quote per fonte

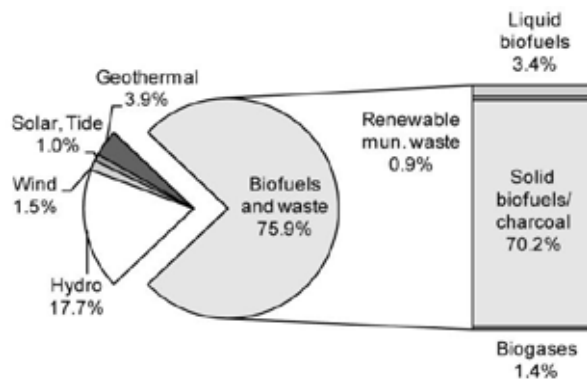


*Include fonti non definite come rifiuti non-rinnovabili, torbe...

**Include geotermia, eolico, solare e moto ondoso.

Fonte: IEA – Renewables Information 2011

Figura 2-6 Offerta mondiale di energia da fonti rinnovabili nel 2009: quote per fonte



Fonte: IEA – Renewables Information 2011

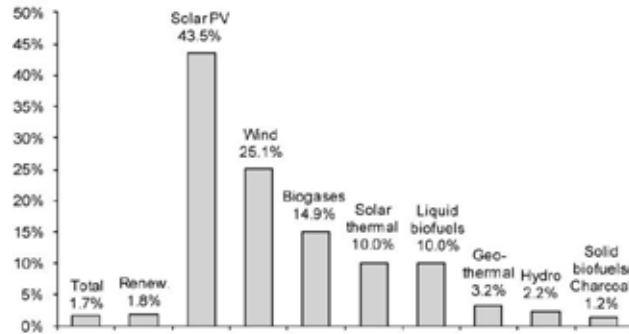
L'idroelettrico e la geotermia sono rispettivamente la seconda e la terza fonte energetica di tipo rinnovabile in termini di apporto energetico, con quote nel 2009 rispettivamente di 2,3% e 0,5% dell'offerta mondiale totale di energia primaria e di 17,7% e 3,9% dell'intera offerta da fonti rinnovabili. Il solare, l'eolico e l'energia mareomotrice incidono con una quota pari allo 0,3% sul totale dell'offerta di energia primaria globale ed una quota pari al 2,5% sull'energia da rinnovabili.

Il solare fotovoltaico, nonostante gli attuali livelli di produzione ancora ridotti, ha avuto dal 1990 al 2009 un tasso medio annuo di crescita dell'offerta pari al 43,5%, mostrando il più forte scostamento rispetto a quello di crescita media annua dell'offerta mondiale di energia primaria da fonti rinnovabili nello stesso periodo, che è invece pari all' 1,7% (Figura 2-7).

Seguono il segmento composto da eolico, biogas, biomassa liquida e solare termico, quest'ultimo con tassi di crescita media annua dal 1990 al 2008 pari al 10%.

Il settore geotermico e quello idroelettrico mostrano invece dei tassi di crescita media annua più ridotti ed equivalenti rispettivamente al 3,2% ed al 2,2%.

Figura 2-7 Tassi di crescita medi annui dell'offerta mondiale di energia da fonti energetiche rinnovabili dal 1990 al 2009 (valori percentuali)

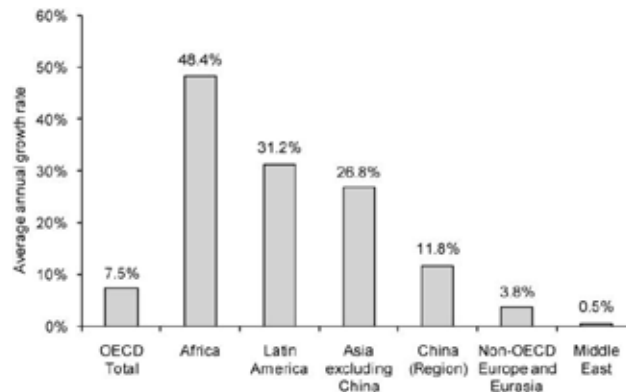


Fonte: IEA – Renewables Information 2011

La biomassa solida, finora la principale fonte di tipo rinnovabile per la produzione di energia primaria, mostra nel periodo considerato un tasso di crescita medio annuo pari ad 1,2%, inferiore sia rispetto al dato medio annuo di crescita dell'offerta di energia primaria da rinnovabili che tra tutte le fonti considerate. I principali Paesi produttori di biomassa solida sono quelli in via di sviluppo ed emergenti, con una quota pari all' 86% della produzione totale nei quali la biomassa rappresenta la principale fonte energetica per il riscaldamento domestico e la cottura dei cibi. L'Asia da sola, esclusa la Cina, contribuisce per il 30,4% e l'Africa per il 28% del totale, mentre i Paesi OECD (cioè quelli maggiormente industrializzati aderenti all'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) partecipano alla produzione mondiale da biomassa con una quota ben più inferiore, pari al 14%.

L'offerta di energia da FER dei Paesi OECD nel 2009 rappresenta il 7,5% della fornitura totale di energia, rispetto al 48,4% dell'Africa, al 31,2% dell'America Latina, al 26,8% dell'Asia e al 3,8% dei Paesi europei ed euroasiatici Non-OECD (Figura 2-8). Prendendo in considerazione la sola produzione energetica mondiale proveniente dall'eolico, dal solare e dalle tecnologie di sfruttamento delle maree, ecc., definite come le “nuove” energie rinnovabili, la quota dei Paesi OECD sale invece al 70,4%.

Figura 2-8 Offerta di energia da fonti energetiche rinnovabili nel 2009: quote per area



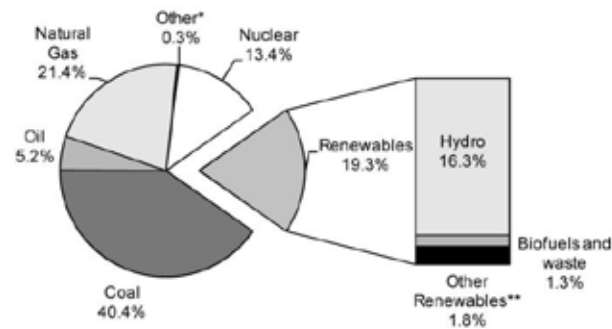
Fonte: IEA – Renewables Information 2011

Nel complesso, la crescita delle fonti energetiche rinnovabili dal 1990 al 2009 è avvenuta ad un tasso medio annuo dell'1,8%, pari a quello dell'offerta mondiale di energia primaria.

Per quanto riguarda i consumi per settore nel 2009 di energia da fonti rinnovabili, solamente il 25,6% nel mondo è destinato alla produzione di energia elettrica, mentre questa quota sale a circa il 50% se si considerano i soli Paesi OECD, visto l'elevato utilizzo delle biomasse da parte dei Paesi in via di sviluppo nel settore residenziale. Infatti, i settori residenziale, commerciale e pubblico sono i più grandi utilizzatori di energia generata da fonti rinnovabili nel mondo con una quota pari al 53,7% del totale rispetto l'11,3% del settore industriale. Con riferimento alla produzione mondiale di energia elettrica nel 2009 (Figura 2-9), la quota prodotta da fonti rinnovabili si attesta al 19,3% della produzione totale che è invece basata essenzialmente sul carbone per il 40,4%, sul gas per il 21,4%, sul nucleare per il 13,4% ed il petrolio con il 5,2%.

La quota di energia elettrica generata da fonti energetiche rinnovabili sul totale della produzione mondiale è diminuita rispetto al decennio precedente (1990-2000) essenzialmente a causa della limitata crescita dell'idroelettrico nei Paesi OECD. Questa quota nel 1990 era del 18,2%, contro il 16,3% del 2009.

Figura 2-9 Produzione di energia elettrica mondiale nel 2009: quote per fonte



*Include fonti non definite come rifiuti non-rinnovabili, torbe...

**Include geotermia, eolico, solare e moto ondoso.

Fonte: IEA – Renewables Information 2011

Complessivamente il tasso medio annuo di crescita della produzione mondiale di energia elettrica da fonti rinnovabili dal 1990 è del 2,8%, comparabile al tasso di crescita totale. L'energia elettrica generata da fonti rinnovabili viene essenzialmente prodotta attraverso il settore idroelettrico, con una quota pari all'84,2% del totale da rinnovabili e corrispondente al 16,3% della produzione mondiale di energia elettrica nel 2009. In tale anno, a livello mondiale, solo una ridotta parte di energia elettrica è stata prodotta attraverso le altre fonti rinnovabili, tra queste essenzialmente il solare, l'eolico ed il geotermico, con una quota complessiva dell'1,1% della produzione mondiale. Hanno inciso per un totale dell'1,3% rispetto alla produzione mondiale di energia elettrica nel 2009 le rinnovabili combustibili ed i rifiuti, tra cui anche la biomassa solida.

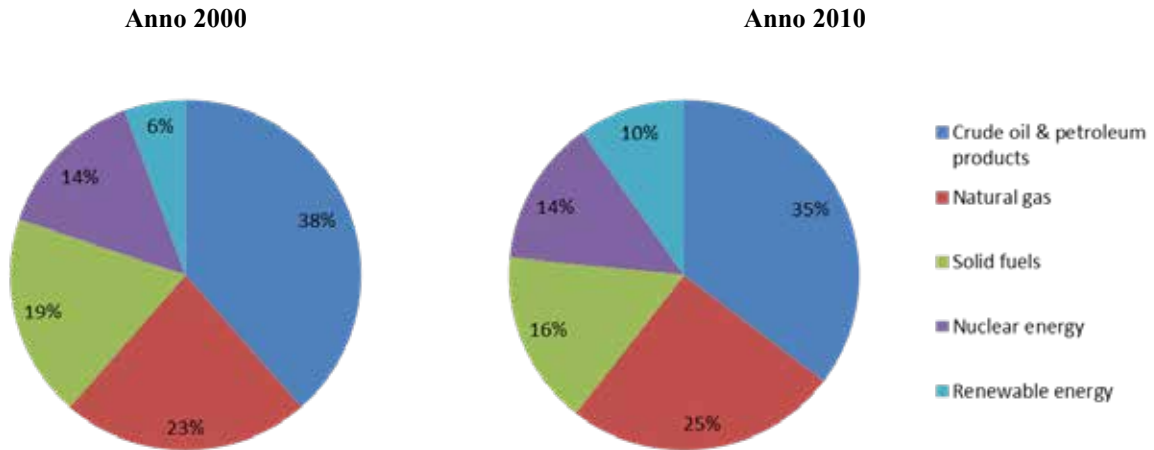
Dalla metà degli anni 90, si è assistito ad una maggiore crescita della produzione totale di energia elettrica nei Paesi non-OECD rispetto ai Paesi OECD, compresa quella generata da fonti rinnovabili, con tassi medi annui di crescita dal 1990 della produzione di energia elettrica "verde" rispettivamente pari a 4% ed a 1,7%. Nel futuro è possibile che questa differenza permanga, sia per i quantitativi complessivamente generati e sia per quelli provenienti dalle sole fonti energetiche rinnovabili.

2.3 Lo scenario europeo

Il consumo interno lordo di energia primaria nei Paesi dell'Unione Europea non ha subito grandi oscillazioni nell'ultimo decennio passando dai circa 1.203 Mtep del 2000 ai circa 1.238 Mtep del 2010 (Eurostat, 2013).

È in realtà variata l'incidenza delle diverse fonti nella produzione di energia: il petrolio perde il 2% nel 2010 rispetto al 2000, mentre aumenta l'uso del gas naturale e delle energie rinnovabili rispettivamente del 2 e 4% (Figure 2-1).

Figure 2-1 Consumo interno lordo di energia primaria in UE: quota per fonte (valori %)

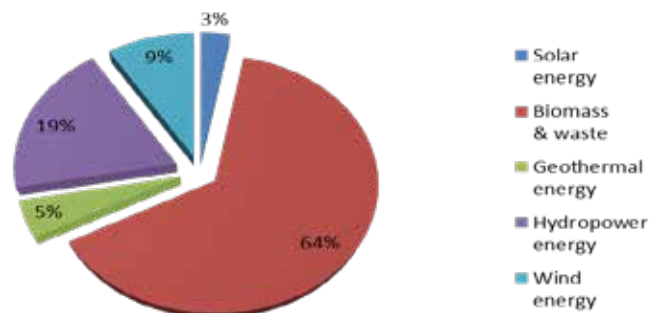


Fonte: Elaborazione su dati Eurostat, 2013

È interessante notare come le diverse politiche energetiche mirate a promuovere l'uso delle energie rinnovabili, abbiano portato ad un loro consistente aumento passando da 65 Mtep del 2000 a 119 Mtep nel 2010, con un incremento quasi del 50%.

Osservando l'incidenza in termini percentuali che le singole fonti hanno avuto sul totale dell'energia primaria rinnovabile consumata nel 2010 (Figura 2-10), si nota chiaramente la netta prevalenza della biomassa con una quota del 64%. La seconda fonte in termini di rilevanza sui consumi di energia rinnovabile è l'idroelettrico con una quota del 19%, seguita dall'eolico con il 9%, dal geotermico (5%) ed il solare (termico e fotovoltaico) con una quota pari a 3% dei consumi totali che, seppur in netta inferiorità rispetto alle altre fonti rinnovabili, risulta in costante crescita.

Figura 2-10 Consumi di energia primaria da fonti rinnovabili in UE nel 2010: quote per fonte (%)



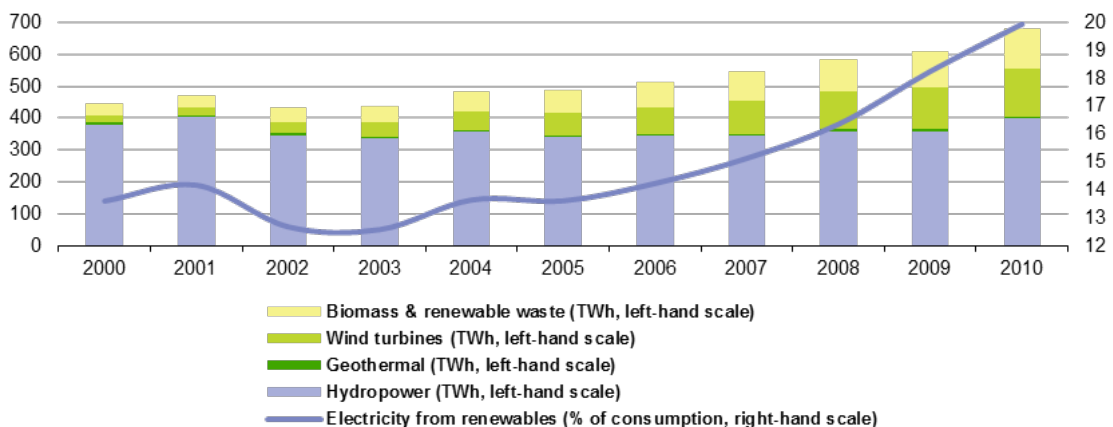
Fonte: Elaborazione su dati Eurostat, 2013

Con riferimento alla quantità di energia elettrica prodotta dai Paesi dell'Unione Europea durante il 2011 attraverso l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, si evidenzia un incremento complessivo nel 2011 corrisponde a circa 6,8 TWh in più rispetto al 2010 con un totale di energia elettrica prodotta da fonti "verdi" pari a 676 TWh rispetto ai 669,2 TWh dell'anno prima.

L'aumento della produzione di elettricità da fonti rinnovabili potrebbe sembrare basso rispetto agli anni precedenti, ma considerando la riduzione del consumo totale di energia elettrica in tutta l'Unione europea (da 3.281,2 TWh nel 2010 a 3.350,3 TWh nel 2011) i valori consolidano la quota da fonti rinnovabili. Esse hanno mostrato un aumento dello 0,6% nel 2011 salendo al 20,6% del totale nonostante il forte calo registrato nella produzione di energia idroelettrica; tale produzione è infatti scesa del 15,2% (55,6 TWh) passando da 366,6 TWh a 311 TWh (produzione attuale) tra il 2010 e il 2011.

In conseguenza del calo registrato nella produzione di energia idroelettrica, nonostante le elevate produzioni registrate nel 2001 e nel 2010 (Figura 2-11), l'Unione Europea non è stata in grado di raggiungere l'obiettivo fissato del 21% di utilizzo di energia elettrica da fonte rinnovabile entro il 2010. Tale soglia infatti è stata conseguita nel 2011.

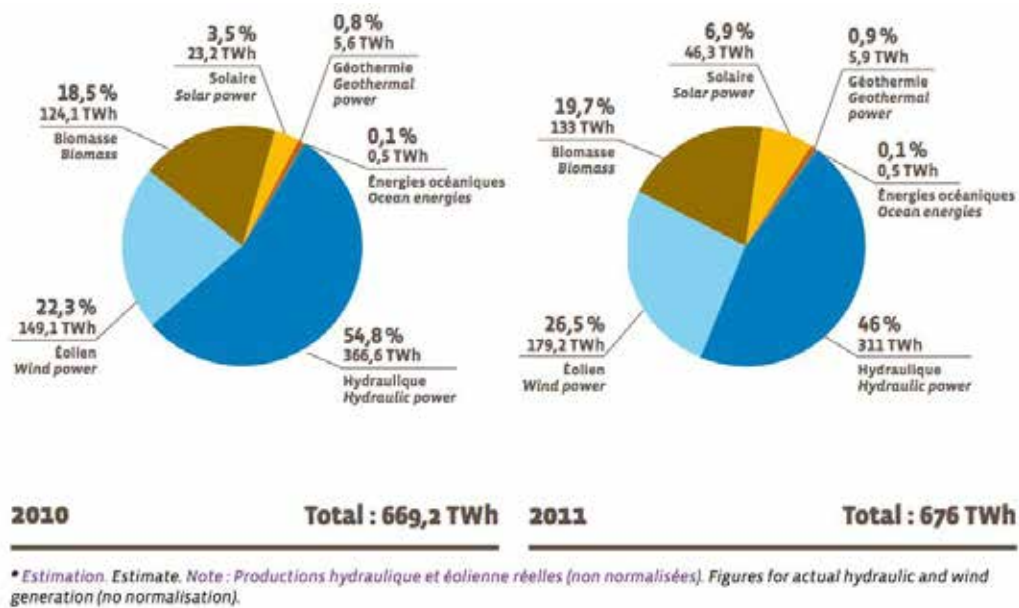
Figura 2-11 Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili: decennio 2000-2010 (UE-27)



Fonte: Eurostat, 2013

I pesi in termini percentuali che le singole fonti rinnovabili hanno avuto nel 2010 e 2011, relativamente alla produzione totale di energia elettrica dei Paesi UE, variano notevolmente tra loro (Figura 2-12), con una produzione totale pari a 669,2 TWh e 676 TWh rispettivamente nel 2010 e nel 2011.

Figura 2-12 Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in UE: quote per fonte



Fonte: 12th EurObserv'ER Report - 2012

2.3.1 La politica energetica europea

Dalla sua nascita, con la stipulazione dei trattati CECA⁵ e Euratom⁶, l'Unione Europea ha individuato in una politica comune, in grado di far convergere sinergicamente le diverse strategie degli stati membri, lo strumento più efficace per rispondere alle sfide energetiche che si sono presentate nel corso degli ultimi 50 anni.

L'articolo 194, comma 1 - Energia - del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea⁷, conferma quest'impostazione ove disciplina: "...la politica dell'Unione nel settore dell'energia è intesa, in uno spirito di solidarietà tra Stati membri, a:

- garantire il funzionamento del mercato dell'energia;
- garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico nell'Unione;
- promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili;
- promuovere l'interconnessione delle reti energetiche."

L'approccio comune nelle politiche energetiche da parte dell'Unione Europea, ha trovato una delle sue più importanti conferme nell'aprile del 1998, quando gli stati membri hanno

⁵ Trattato che istituì nel 1951 la Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio.

⁶ Il Trattato Euratom fu stipulato nel 1957.

⁷ Versione consolidata del Trattato sull'Unione Europea e del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea – C 115/134 IT Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea 9.5.2008.

congiuntamente firmato il **Protocollo di Kyoto**⁸, entrato in vigore solo a partire dal novembre 2005 con la firma della Federazione Russa, in accordo al criterio che ne vincolava l'attuazione alla ratifica di non meno di 55 nazioni firmatarie, che producessero almeno il 55% delle emissioni inquinanti a livello globale.

Il Protocollo di Kyoto rappresenta il primo strumento globale per reagire ai cambiamenti climatici causati dalle attività umane. L'importanza del Protocollo consiste nell'aver fissato dei limiti alle emissioni di gas ad effetto serra prodotte dai paesi industrializzati e firmandolo l'UE si è impegnata a ridurre, nel periodo 2008-2012, le emissioni dei gas ad effetto serra dell'8% rispetto ai livelli del 1990.

Il Protocollo ha anche introdotto tre nuovi meccanismi internazionali – i "meccanismi flessibili" - la cui *ratio* consiste nel rendere realizzabile e meno onerosa l'attuazione dell'obiettivo della riduzione dell'emissione di gas serra.

I meccanismi flessibili sono elementi essenziali della nuova politica comunitaria poiché consentono lo scambio di crediti di emissione tra diverse nazioni secondo i processi seguenti:

- ***Clean Development Mechanism (CDM)***: consente ai paesi industrializzati e ad economia in transizione di realizzare progetti nei paesi in via di sviluppo, che producano benefici ambientali in termini di riduzione delle emissioni di gas-serra e di sviluppo economico e sociale dei Paesi ospiti e nello stesso tempo generino crediti di emissione per i Paesi che promuovono gli interventi;
- ***Joint Implementation (JI)***: consente ai paesi industrializzati e ad economia in transizione di realizzare progetti per la riduzione delle emissioni di gas-serra in un altro paese dello stesso gruppo e di utilizzare i crediti derivanti, congiuntamente con il paese ospite;
- ***Emissions Trading (ET)***: consente lo scambio di crediti di emissione tra paesi industrializzati e ad economia in transizione; un paese che abbia conseguito una diminuzione delle proprie emissioni di gas serra superiore al proprio obiettivo può così cedere (ricorrendo all'ET) tali "crediti" a un paese che, al contrario, non sia stato in grado di rispettare i propri impegni di riduzione delle emissioni di gas-serra.

Dal Protocollo di Kyoto in avanti, le politiche dell'UE sono state indirizzate verso la promozione di un'economia a basso consumo energetico, più sicura, più competitiva e più sostenibile, nonché in grado di contemperare la duplice esigenza di contrastare gli effetti e le

⁸ Il Protocollo di Kyoto è stato adottato nel dicembre 1997 dalla Terza Conferenza delle Parti aderenti alla Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC).

cause umane dei cambiamenti climatici e di rendere quello comunitario un mercato altamente competitivo. Nelle intenzioni dei governi dei paesi membri, infatti, la nuova politica energetica doveva rappresentare un elemento centrale per consentire all' UE di: “diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale”.⁹

Per concretizzare le intenzioni manifestate con la firma del Protocollo di Kyoto attraverso il consenso più ampio di tutti gli stati membri, la Commissione Europea ha deciso di suscitare un dibattito sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all'interno dell'Unione Europea e sul rapporto tra tale meccanismo e le altre politiche e misure adottate per far fronte al problema del cambiamento climatico.

Dal primo passo di questo percorso rappresentato dal *Libro Verde – sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all'interno dell'Unione Europea*¹⁰ sono state molte le politiche mirate a garantire i raggiungimenti degli obiettivi fissati nel Protocollo di Kyoto.

Tra le più rilevanti ricordiamo il *Libro Verde - Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura*¹¹, pubblicato nel marzo del 2006 dalla Commissione Europea, che rappresenta il testo analitico propedeutico con cui la Commissione ha invitato il Consiglio Europeo ed il Parlamento Europeo ad avviare un dibattito pubblico di grande respiro, a cui far seguire le proposte di azione che rappresentano l'impianto principale della nuova politica energetica varata nel 2007.

Nel Libro Verde 2006 vengono riconosciuti **sei settori chiave** in cui è necessario intervenire per affrontare le sfide che si profilano nei prossimi 20/30 anni:

- 1) completamento dei mercati interni europei dell'energia elettrica e del gas;**
- 2) un mercato interno dell'energia che garantisca la sicurezza dell'approvvigionamento;**
- 3) sicurezza e competitività dell'approvvigionamento energetico attraverso un mix energetico più sostenibile, efficiente e diversificato:** il riesame strategico della politica energetica dell'UE offrirebbe un chiaro quadro di riferimento europeo per le

⁹ L'obiettivo dell'accrescimento della competitività nella UE si è andato concretizzando nella “Strategia di Lisbona”, avviata con la sessione straordinaria del 23 e 24 marzo 2000 a Lisbona dal Consiglio Europeo. In quella occasione si è concordato un nuovo obiettivo strategico per l'Unione per il nuovo decennio al fine di sostenere l'occupazione, le riforme economiche e la coesione sociale nel contesto di un'economia basata sulla conoscenza.

¹⁰ “Libro Verde – sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all'interno dell'Unione Europea” - Bruxelles, 08.03.2000, COM 00 (87).

¹¹ “Libro Verde – Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura” - Bruxelles, 08.03.2006, COM(2006) 105 definitivo.

decisioni nazionali riguardanti il mix energetico. Dovrebbe analizzare i vantaggi e gli svantaggi delle varie fonti di energia, dalle fonti locali rinnovabili come l'energia eolica, la biomassa e i biocarburanti, le piccole centrali idroelettriche e l'efficienza energetica, il carbone e il nucleare, così come le conseguenze di questi cambiamenti per l'intera UE;

- 4) un approccio integrato per affrontare i cambiamenti climatici;**
- 5) promuovere l'innovazione attraverso un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche;**
- 6) promuovere una politica energetica esterna coerente.**

Le indicazioni del Libro Verde 2006 hanno trovato seguito nel *Pacchetto di Azioni in materia energetica* pubblicate dalla Commissione il 10 gennaio 2007, approvato nel Consiglio Europeo di primavera del 8 e 9 marzo 2007. Le conclusioni del Consiglio si sono quindi tradotte nel *Piano d'Azione del Consiglio Europeo 2007-2009 "Politica energetica per l'Europa"*.

Le misure varate nel Piano d'Azione sono finalizzate al completamento del mercato interno dell'energia e al passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio, rafforzandone allo stesso tempo la competitività a livello globale. Un fattore particolarmente innovativo è costituito dall'individuazione, per la prima volta, di obiettivi vincolanti, riconosciuti come "Principio del 20-20-20". Entro il 2020, con tale Principio l'Unione Europea si è impegnata a:

- **ridurre le proprie emissioni di gas serra del 20%;**
- **aumentare l'efficienza energetica del 20%;**
- **contare su un mix energetico proveniente per il 20% da fonti rinnovabili.** Tra queste l'8% dovrà essere generato da biomasse e biocarburanti, arrivando a fissare per questi carburanti "verdi" un utilizzo pari al 10% sul totale di consumo di benzina e gasolio per auto-trazione, promuovendo biocarburanti di "seconda generazione" a basso impatto ambientale, provenienti da materiale forestale e graminacee, attualmente in fase di studio.

Con il Piano d'Azione 2007-2009, la UE ha proposto un'economia ad elevata efficienza energetica e a basse emissioni di CO₂. Per conseguire questi obiettivi generali, la UE, coerentemente con le indicazioni emerse dal Libro Verde 2006, intendeva far ricorso agli

strumenti di mercato, allo sviluppo delle tecnologie energetiche¹² e agli strumenti finanziari comunitari.

Fondamentalmente, la più recente linea politica e programmatica dell'Unione Europea, individua nel settore energetico il principale fattore delle emissioni di CO₂, con un peso pari all'80% del totale e impegna gli stati membri a ridurre complessivamente di almeno il 20% le proprie emissioni entro il 2020. Tutti questi obiettivi rappresentano il cardine della strategia dell'UE volta a contenere i cambiamenti climatici.

Per conseguire la riduzione delle emissioni di gas serra, l'Unione Europea ha intenzione di concentrare le proprie politiche in particolare su un **minor consumo di energia** e un **maggiore ricorso a fonti energetiche rinnovabili**, ponendo al contempo attenzione a diminuire la dipendenza energetica degli stati membri da fornitori esteri.

Mentre l'UE registra buoni progressi verso il conseguimento degli obiettivi del 2020 (nel 2011 le riduzioni dei gas serra sono state poco inferiori del 16% mentre nel 2010 la quota delle energie rinnovabili è stata del 12,7%), creando il mercato interno dell'energia e conseguendo altri obiettivi di politica energetica, occorrerà riflettere su un nuovo quadro per il 2030 per le politiche sul clima e l'energia.

A tale proposito l'ultimo *Libro Verde - Un quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030*¹³ tiene conto della prospettiva a più lungo termine che la Commissione ha definito nel 2011:

- nella tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050,
- nella tabella di marcia 2050 per l'energia,
- nel Libro bianco sui trasporti.

Il Parlamento europeo ha adottato risoluzioni su ciascuna di queste tabelle di marcia che sono state messe a punto in linea con l'obiettivo di ridurre, entro il 2050, i gas serra da 80 a 95% rispetto ai livelli del 1990, come impegno indispensabile del gruppo dei paesi sviluppati. Gli scenari illustrati in queste tabelle di marcia suggeriscono i seguenti elementi:

- Entro il 2030 le emissioni di gas serra dell'Unione dovranno essere ridotte del 40% per poter conseguire una riduzione dell'80-95% entro il 2050, in linea con l'obiettivo concordato a livello internazionale di limitare il riscaldamento globale a 2 °C.

¹² In particolare le tecnologie per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili, o le tecnologie a basso contenuto di carbonio.

¹³ "Libro Verde - Un quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030" - Bruxelles, 27.3.2013COM(2013) 169 final.

- L'aumento della quota di energie rinnovabili, il rafforzamento dell'efficienza energetica e lo sviluppo di infrastrutture energetiche migliori e più intelligenti costituiscono opzioni "senza rimpianti" per la trasformazione del sistema energetico dell'UE.
- Per le energie rinnovabili, gli scenari figuranti nella tabella di marcia all'orizzonte 2050 prevedono una quota di circa il 30%.
- Per ammodernare il sistema energetico, con o senza decarbonizzazione, sono necessari investimenti significativi che avranno un impatto sui prezzi dell'energia nel periodo fino al 2030.

2.3.2 Il risparmio energetico nella UE

La riduzione del consumo di energia e la prevenzione degli sprechi sono un obiettivo prioritario dell'Unione europea (UE) e rappresentano un pilastro delle politiche energetiche comunitarie.

Favorendo il miglioramento dell'efficienza energetica, la UE intende produrre un contributo decisivo a vantaggio della competitività, della sicurezza degli approvvigionamenti e del rispetto degli impegni assunti nel quadro del protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici. Rispetto alla situazione odierna, le possibilità di riduzione sono consistenti, in particolare nei settori ad elevato consumo di energia, quali il settore dell'edilizia, delle industrie manifatturiere, della conversione dell'energia e dei trasporti.

Già a partire dalla fine del 2006 la UE si è impegnata a ridurre del 20% il consumo annuo di energia primaria entro il 2020. Tale obiettivo è stato quindi confermato nel *Piano d'Azione del Consiglio Europeo 2007-2009 "Politica energetica per l'Europa"*, all'interno del Principio 20-20-20. Per conseguire questo obiettivo, la UE intende mobilitare i cittadini, i responsabili politici e gli operatori del mercato, e fissare, tra l'altro, le norme minime di rendimento energetico e le regole in materia di etichettatura, applicabili ai prodotti, ai servizi e alle infrastrutture.

Il citato *Piano d'Azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità*¹⁴ del 2006, rappresenta il documento ufficiale nel quale vengono delineate le linee di intervento della UE nel periodo 2007-2012 e costituisce il *follow-up* della *Comunicazione 246/1998 – Efficienza Energetica, verso una strategia per l'uso razionale dell'energia*. Il Piano d'Azione propone una serie di misure e di azioni prioritarie per conseguire l'obiettivo della riduzione

¹⁴ Piano d'Azione per l'Efficienza Energetica 2007-2012 - Bruxelles, 19.10.2006 - COM(2006)545 definitivo.

del 20% dei consumi energetici entro il 2020. Il metodo proposto consiste nel mobilitare la società civile e i responsabili politici a tutti i livelli, oltre agli operatori di mercato, e trasformare il mercato interno dell'energia in modo da fornire ai cittadini della UE edifici, elettrodomestici, processi, veicoli e sistemi energetici che siano globalmente più efficienti sul piano energetico. Data l'importanza del fattore umano per la riduzione dei consumi di energia, il Piano d'Azione 2006 mira inoltre a incoraggiare i cittadini a utilizzare l'energia nel modo più razionale possibile.

La politica energetica varata con il Piano d'Azione verrà recepita nei Programmi Operativi finanziati dai *Fondi Strutturali e di Coesione*¹⁵, con l'obiettivo di collegare efficaci politiche energetiche, con particolare attenzione al settore edilizio, al sostegno alle regioni che ne hanno bisogno, in particolare nei nuovi Stati membri.

Completa il quadro degli strumenti attivati dalla Commissione a favore dell'efficienza energetica il *Programma Energia Intelligente - Europa*, che contribuisce ad accelerare la realizzazione degli obiettivi nel settore dell'energia sostenibile. Esso sostiene quindi il miglioramento dell'efficacia energetica, l'adozione di fonti di energia nuova e rinnovabile, una maggiore penetrazione sul mercato di tali fonti di energia, la diversificazione dell'energia e dei carburanti, l'aumento della quota di energia rinnovabile e la riduzione del consumo energetico finale.

2.3.3 Le energie rinnovabili nella UE

L'attenzione della nuova politica energetica rivolta dall'Unione Europea alle fonti energetiche rinnovabili, è strettamente connessa alla strategia di riduzione dei gas serra, nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici. Le fonti energetiche rinnovabili, inoltre, contribuiscono alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico e alla crescita e all'aumento dell'occupazione in Europa, incrementando la produzione e il consumo di energia generata in loco.

In accordo con la definizione riportata nella *Direttiva 2001/77/CE* (aggiornata dalla *Direttiva 2009/28/CE*) *sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità*, le principali Fonti Energetiche Rinnovabili, (FER) sono: **Eolica; Solare** (solare termico; solare fotovoltaico); **Geotermica; Moto ondoso e mareomotrice; Idraulica; Biomassa; Biogas**.

La *Direttiva 2009/28/CE* stabilisce un quadro comune per la *promozione dell'energia da*

¹⁵ Regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999, recante disposizioni generali sui Fondi strutturali e Regolamenti collegati.

fonti rinnovabili e fissa obiettivi nazionali obbligatori per la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

Secondo quanto previsto all'*art. 4* della direttiva, ogni *Stato membro adotta un Piano di Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili*, il quale fissa gli obiettivi nazionali degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020, tenendo conto degli effetti di altre misure politiche relative all'efficienza energetica sul consumo finale di energia, e delle misure appropriate da adottare per raggiungere detti obiettivi nazionali generali.

Con la recente legge comunitaria 2009 il Parlamento ha conferito delega al Governo per il recepimento della direttiva 2009/28/CE, fissando specifici criteri per l'esercizio della delega. Tali criteri prevedono, tra l'altro, che sia garantito il conseguimento degli obiettivi mediante la promozione congiunta di efficienza energetica e un utilizzo equilibrato delle fonti rinnovabili per la produzione e il consumo di energia elettrica calore e biocarburanti. Inoltre, bisognerà favorire le cooperazioni internazionali, la semplificazione amministrativa, lo sviluppo delle reti, il sistema di monitoraggio e la cooperazione tra autorità locali, regionali e nazionali. Gli stessi criteri, comunque, indicano l'esigenza di perseguire gli obiettivi tenendo conto, come peraltro deve essere usuale nell'ordinaria attività amministrativa, del rapporto costi-benefici relativo al singolo strumento o misura introdotti.

In coerenza con le indicazioni del Parlamento, il Piano delinea una strategia e le relative misure di attuazione, aggiuntive e in alcuni casi correttive di quelle esistenti.

Per quanto riguarda l'obiettivo del 20% per le energie rinnovabili secondo il principio del "20-20-20", sarà perseguito anche attraverso l'utilizzo ottimale degli strumenti finanziari esistenti, quale i Fondi Strutturali e di Coesione e gli strumenti orientati verso il sostegno alla ricerca, alla diffusione delle tecnologie, quali il Piano Strategico per le Tecnologie Energetiche, il *Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico*¹⁶ o il *Programma Energia Intelligente per l'Europa*¹⁷.

Gli Stati membri e le autorità locali e regionali sono invitati a utilizzare al meglio gli strumenti a loro disposizione e a promuovere lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, tra l'altro alleggerendo gli oneri amministrativi e migliorando la pianificazione. Il Programma

¹⁶ Decisione 1982/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente il settimo programma quadro della Comunità europea per le attività di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione (2007-2013).

¹⁷ Decisione 1230/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2003 che adotta un programma pluriennale di azioni nel settore dell'energia: «Energia intelligente — Europa» (2003-2006).

Energia Intelligente si inquadra nell'ambito del *Programma Quadro per l'Innovazione e la Competitività (PIC) (2007-2013)*¹⁸. Il PIC propone un quadro coerente per migliorare la competitività e il potenziale d'innovazione all'interno della UE, attraverso azioni rivolte allo sviluppo della società della conoscenza e allo sviluppo sostenibile basato su una crescita economica equilibrata.

Il programma quadro favorisce specifici programmi di sostegno comunitario, nonché nuove azioni e sinergie con altri programmi. Esso risponde pertanto agli obiettivi della rinnovata strategia di Lisbona in favore di un'azione comunitaria più semplice, più visibile e più mirata.

Per tener conto della diversità dei suoi obiettivi e assicurarne la visibilità, il PIC sarà composto da tre sottoprogrammi specifici: a) il Programma per l'Innovazione e l'Imprenditorialità, che riunisce azioni volte a promuovere l'imprenditorialità, la competitività industriale e l'innovazione e che sostiene anche la promozione dell'eco-innovazione, incoraggiando il pieno sfruttamento del potenziale delle ecotecnologie; b) il Programma di Sostegno Strategico in Materia di TIC, che ha l'obiettivo di promuovere l'adozione e lo sfruttamento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e c) il *Programma Energia intelligente - Europa (EN)*.

Il Programma Energia intelligente - Europa (EN) contribuisce ad accelerare la realizzazione degli obiettivi nel settore dell'energia sostenibile. Esso sostiene quindi il miglioramento dell'efficacia energetica, l'adozione di fonti di energia nuova e rinnovabile, una maggiore penetrazione sul mercato di tali fonti di energia, la diversificazione dell'energia e dei carburanti, l'aumento della quota di energia rinnovabile e la riduzione del consumo energetico finale. Un'attenzione particolare viene rivolta in tale quadro al settore dei trasporti. Il programma garantisce la continuità del programma «Energia intelligente - Europa» (2003-2006).

2.3.4 Le politiche di sostegno alle bioenergie

Con le Direttive 77/2001 e 30/2003, l'Unione Europea conferiva dimensione giuridica alle biomasse, definite come “... *la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura, comprendente sostanze vegetali e animali, dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani*”.

Quello delle biomasse rappresenta un ambito strategico nel contesto delle FER e della

¹⁸ Decisione 1639/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 ottobre 2006, che stabilisce un programma quadro per l'innovazione e la competitività (2007-2013).

politica energetica comunitaria, dal momento che le riserve di bioenergia sono costantemente immagazzinabili, che si tratta di una sorgente di energia affidabile e ampiamente disponibile in tutte le parti di Europa.

La biomassa è fornita dalle foreste (che forniscono circa la metà dell'energia rinnovabile nell'Unione Europea), dall'agricoltura e dai rifiuti organici. I combustibili liquidi correntemente provengono principalmente dalle colture agricole. Queste caratteristiche fanno sì che la bioenergia rappresenti i due terzi circa di tutta l'energia rinnovabile prodotta.

Gli agricoltori che coltivano colture da bioenergie possono beneficiare di alcuni contributi e sono liberi di decidere se e che cosa vogliono produrre per l'industria agroalimentare, per uso alimentare o per usi energetici.

Il settore delle biomasse, oltre ad essere interessato dalle politiche comunitarie rivolte alle FER, viene sostenuto direttamente anche dalle misure della nuova Politica Agricola Comune (PAC) e dai Piani di Sviluppo Rurale (PSR).

Infatti, da un lato, l'agricoltura consuma combustibili fossili per le operazioni aziendali ed emette nell'atmosfera metano e ossido d'azoto proveniente dalla zootecnia e dalle colture, risentendo al tempo stesso dei mutamenti climatici in atto, dall'altro, però, essa può giocare un ruolo attivo nel contenimento delle emissioni dei gas serra, in termini di fissazione temporanea di carbonio nei suoli, nelle produzioni vegetali e arboree, nell'accrescimento naturale dello *stock* di biomasse forestali e prodotti a base di fibre legnose e, soprattutto, nella produzione di biomasse agro-forestali da impiegare a fini energetici.

2.3.4.1 La Politica Agricola Comune (PAC)

Il primo incentivo a favore delle agroenergie è insito nella riforma della PAC del 2003¹⁹. Con essa è stato introdotto il disaccoppiamento, pertanto il sostegno al reddito degli agricoltori non è più vincolato alla produzione agricola; gli agricoltori continuano a ricevere il sostegno e sono liberi di praticare qualunque coltivazione, quindi possono rispondere liberamente alla crescente domanda di colture energetiche.

La riforma del 2003 ha introdotto un regime speciale di aiuto alle colture energetiche di 45 euro ad ettaro per tutte le superfici agricole, a condizione che i prodotti ottenuti siano destinati alla produzione di energia termica, elettrica o meccanica e/o biocarburanti e biocombustibili.

¹⁹ Reg. (CE) 29 settembre 2003 n. 1782/2003, Regolamento del Consiglio che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori e che modifica i regolamenti (CEE) n. 2019/93, (CE) n. 1452/2001, (CE) n. 1453/2001, (CE) n. 1454/2001, (CE) n. 1868/94, (CE) n. 1251/1999, (CE) n. 1254/1999, (CE) n. 1673/2000, (CEE) n. 2358/71 e (CE) n. 2529/2001. Entrato in vigore il 28 ottobre 2003.

L'aiuto è limitato ad una superficie massima a livello comunitario di 2,0 milioni di ettari. L'agricoltore che intende beneficiare di tale aiuto è tenuto a sottoscrivere un apposito contratto di coltivazione con un'industria di trasformazione che attesti la destinazione agroenergetica.

Inoltre, la riforma del 2003 consentiva la possibilità di utilizzare i terreni soggetti ad obbligo di "ritiro dalla produzione" (*set aside*) per l'impianto di colture energetiche, comprese le colture a breve ciclo di rotazione (ad esempio *short rotation forestry*) e altre colture perenni. Anche in questo caso, l'agricoltore è obbligato a sottoscrivere un apposito contratto di coltivazione con un'industria di trasformazione.

Con la verifica dello stato di salute della PAC (*Healthcheck*), approvata il 20 novembre del 2008, sono stati introdotti alcuni cambiamenti nella politica di incentivazione alle colture energetiche. Il disaccoppiamento è stato confermato e rafforzato, consentendo all'agricoltore di orientarsi, senza vincoli, verso le produzioni maggiormente richieste dal mercato, quindi anche verso le colture energetiche, qualora le condizioni di mercato rendano conveniente la loro coltivazione.

Invece, il *set aside* obbligatorio è stato soppresso; è venuto quindi meno lo stimolo alla coltivazione di colture energetiche sui terreni obbligatoriamente ritirati dalla produzione. In coerenza con l'obiettivo del disaccoppiamento totale, anche l'aiuto alle colture energetiche di 45 euro ad ettaro è stato soppresso, a partire dal 2010²⁰. A giustificazione di questa scelta, la Commissione Europea osserva che, alla luce dei recenti sviluppi nel settore delle bioenergie e in particolare della forte domanda di tali prodotti sui mercati internazionali e della fissazione di obiettivi vincolanti relativi alla quota della bioenergia sul totale dei carburanti entro il 2020, non appare più motivata l'erogazione di un aiuto specifico per le colture energetiche. L'abolizione dell'aiuto alle colture energetiche non deve essere interpretato come un arretramento di interesse della PAC verso le energie rinnovabili provenienti da biomassa agricola. Anzi, con l'*Healthcheck* della PAC, l'interesse verso le agroenergie è stato rafforzato, ma sono stati modificati gli strumenti di incentivazione. L'UE ritiene che l'incentivazione debba concentrarsi sulla domanda di energia rinnovabile e non sull'offerta di biomassa. In altre parole, l'incentivo alle biomasse agricole deve provenire dalla politica energetica, come ad esempio dal meccanismo dei Certificati Verdi e dall'obbligo di

²⁰ Regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio del 19 gennaio 2009 che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto agli agricoltori nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori, e che modifica i regolamenti (CE) n. 1290/2005, (CE) n. 247/2006, (CE) 378/2007 e che abroga il regolamento (CE) n. 1782/2003.

miscelazione dei biocarburanti nei carburanti di origine fossile. L'aumento della domanda di energia rinnovabile, stimolata dalla politica energetica, produrrà inevitabilmente un'incentivazione alla produzione di biomasse.

Inoltre sono stati rafforzati gli strumenti della politica di sviluppo rurale per favorire la partecipazione degli agricoltori e degli operatori delle zone rurali ad iniziative economiche di sviluppo della produzione di energia rinnovabile.

2.3.4.2 I Piani di Sviluppo Rurale (PSR)

Un altro mezzo di incentivazione delle agroenergie è rappresentato dalla politica di sviluppo rurale 2007-2013 (Reg. CE 1698/2005), che si attua attraverso i Programmi di Sviluppo Rurale (PSR). La programmazione per lo sviluppo rurale 2007-2013 prevede diverse misure finalizzate all'incentivazione delle agroenergie; tutte le Regioni italiane hanno colto questa opportunità ed hanno inserito misure prioritarie per stimolare gli investimenti nel settore delle agroenergie. In particolare ci si riferisce a:

- a) *misura 121* (ammodernamento delle aziende agricole), in cui sono previsti aiuti agli investimenti aziendali nel settore della produzione di biomasse (es. macchine agricole) e loro trasformazione aziendale in energia (es. impianti di biogas);
- b) *misura 123* (accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali), in cui i PSR possono concedere contributi per investimenti per la trasformazione di biomasse in energia, da parte di imprese agroindustriali o cooperative di agricoltori;
- c) *misura 311* (diversificazione in attività non agricole), in cui sono previsti incentivi alla creazione di microimprese nel settore agroenergetico;
- d) *misura 321* (servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale), in cui i PSR possono concedere contributi per la realizzazione di infrastrutture nelle zone rurali nel settore agroenergetico (es. reti di distribuzione dell'energia).

Con l'*Healthcheck* della PAC, la politica di sviluppo rurale a favore delle energie rinnovabili è stata ulteriormente potenziata, sia tramite maggiori risorse finanziarie provenienti dalla modulazione, sia tramite una strategia più mirata.

Infatti, le risorse finanziarie aggiuntive che provengono dalla modulazione saranno indirizzate ai PSR solo ed esclusivamente alla realizzazione di operazioni compatibili con cinque "nuove sfide" della politica di sviluppo rurale:

1. mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. sviluppo delle energie rinnovabili;

3. maggiore attenzione alla gestione delle risorse idriche;
4. arrestare il declino della biodiversità;
5. sostenere la ristrutturazione del settore lattiero-caseario.

Lo sviluppo delle energie rinnovabili rappresenta quindi una nuova sfida per la politica di sviluppo rurale. L'UE ribadisce che l'incremento della produzione di energia rinnovabile da biomasse agricole e forestali dovrebbe contribuire al raggiungimento dei nuovi traguardi dell'UE per il consumo totale di combustibili e di energia entro il 2020. Dal punto di vista normativo, a livello comunitario, questa evoluzione si è concretizzata con il Reg. CE 74/2009 che ha modificato il regolamento di base sullo sviluppo rurale (Reg. CE 1698/2005), e con la Decisione del Consiglio del 19.01.2009 che ha modificato gli Orientamenti Strategici Comunitari (OSC).

Entro il 30 giugno 2009, gli Stati membri devono modificare i Piani Strategici Nazionale (PSN) e le Regioni devono rivedere i PSR per includere gli incentivi previsti dalle nuove sfide e, quindi, anche lo sviluppo delle energie rinnovabili. A tal fine, sono previsti una serie di nuovi interventi che potranno essere inseriti nei PSR. Gli aiuti agli investimenti nell'ambito dell'asse 1 possono, in particolare, essere mirati all'acquisto di macchinari e attrezzature per il risparmio energetico e di altri fattori di produzione nonché alla produzione di energia rinnovabile per uso aziendale. Nei settori agroalimentare e forestale, gli aiuti agli investimenti dovrebbero favorire lo sviluppo di metodi innovativi e più sostenibili di trasformazione dei biocarburanti. Nell'ambito degli assi 3 e 4 è possibile sostenere progetti su scala locale e progetti di cooperazione nel campo dell'energia rinnovabile, come pure la diversificazione dell'attività agricola verso la produzione di bioenergia.

Inoltre le problematiche dei cambiamenti climatici e dell'energia rinnovabile sono comuni a tutte le zone rurali; gli Stati membri possono quindi incoraggiare i gruppi di azione locale previsti nell'ambito dell'asse 4 a inserirle trasversalmente nelle loro strategie di sviluppo locale.