



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 12.3.2012  
COM(2012) 94 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,  
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E  
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Contabilizzare l'uso del suolo, i cambiamenti di uso del suolo e la silvicoltura negli  
impegni dell'Unione nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici**

## 1. LA NECESSITÀ DI UN INTERVENTO IMMEDIATO CONTRO I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Al termine del 2010, nell'ambito della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) è stato riconosciuto che il riscaldamento globale non deve superare di oltre 2°C le temperature registrate prima della rivoluzione industriale<sup>1</sup>. Si tratta di un aspetto cruciale per limitare le conseguenze negative delle interferenze umane con il sistema climatico. Questo obiettivo a lungo termine richiede che entro il 2050 le emissioni globali di gas a effetto serra siano ridotte di almeno il 50% rispetto ai livelli del 1990<sup>2</sup>.

Entro il 2050 i paesi industrializzati dovrebbero ridurre collettivamente le loro emissioni in misura compresa tra l'80% e il 95% rispetto ai livelli del 1990<sup>3</sup>. Nel medio termine, entro il 2020, l'Unione si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas a effetto serra del 20% rispetto ai livelli del 1990 (del 30% in caso di condizioni favorevoli). Questo impegno rientra in uno dei cinque obiettivi principali dell'UE delineati nella *Strategia Europa 2020*<sup>4</sup>. Inoltre sia il Consiglio che il Parlamento europeo hanno convenuto che tutti i settori dell'economia devono contribuire a ridurre le emissioni<sup>5</sup>.

Le attività legate all'uso del suolo, ai cambiamenti di uso del suolo e alla silvicoltura (attività LULUCF – *Land use, land use change and forestry*) esercitano un impatto positivo e significativo sulle emissioni di gas a effetto serra dell'UE. Tale settore assorbe l'equivalente del 9% dei gas a effetto serra emessi in altri settori dell'economia<sup>6</sup>. Anche se le emissioni e gli assorbimenti delle attività LULUCF sono comunicati nell'ambito della convenzione UNFCCC e parzialmente contabilizzati a titolo del protocollo di Kyoto, il settore è stato escluso dagli impegni dell'UE in materia di lotta ai cambiamenti climatici assunti nel contesto del pacchetto su clima ed energia<sup>7</sup> a seguito del riconoscimento di gravi lacune nelle norme internazionali di contabilizzazione delle emissioni di questo settore.

Inoltre, al momento di fissare l'obiettivo di riduzione delle emissioni dell'Unione si prevedeva che il vertice sul clima di Copenaghen del 2009 si concludesse con un accordo internazionale sul clima, comprendente norme di contabilizzazione rivedute per le attività LULUCF, che avrebbero potuto in seguito essere adottate dall'Unione. Questo non è successo e, nonostante i progressi realizzati tramite l'accordo di Copenaghen e gli accordi di Cancun, un accordo internazionale sulla revisione delle norme di contabilizzazione delle attività LULUCF è stato concluso solo alla 17<sup>a</sup> conferenza delle parti contraenti della convenzione UNFCCC riunitasi a Durban nel dicembre 2011, nel corso del secondo periodo di impegno previsto dal protocollo di Kyoto.

---

<sup>1</sup> Decisione 1/CP.16 della Conferenza delle parti aderenti alla convenzione UNFCCC ("accordi di Cancun").

<sup>2</sup> Sulla base della Quarta relazione di valutazione del gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici (IPCC).

<sup>3</sup> Conclusioni del Consiglio europeo del 29/30.10.2009 e risoluzione del Parlamento europeo del 4.2.2009 (2008/2105(INI)).

<sup>4</sup> COM(2010) 2020 definitivo.

<sup>5</sup> Direttiva 2003/87/CE e Decisione 2009/406/CE.

<sup>6</sup> Totale nazionale escluso il settore LULUCF.

<sup>7</sup> A differenza dei gas a effetto serra diversi dal CO<sub>2</sub> derivanti dalle attività agricole, come ad esempio il metano e l'ossido di azoto provenienti dai ruminanti e dai fertilizzanti.

La presente comunicazione indica come sarebbe possibile integrare in modo più efficace il settore LULUCF nella politica dell'UE sul clima applicando un approccio graduale. Per prima cosa si propone di stabilire rigorose norme comuni in materia di contabilizzazione, monitoraggio e comunicazione. In considerazione del particolare profilo del settore per quanto riguarda le emissioni, la Commissione propone di istituire un quadro giuridico specifico anziché inserire tale settore nel sistema per lo scambio di quote di emissione dell'UE<sup>8</sup> o integrarlo nelle norme stabilite dalla decisione sulla condivisione dello sforzo<sup>9</sup>.

La definizione di rigorose norme di contabilizzazione per le emissioni e gli assorbimenti nell'UE che tengano conto dello specifico profilo del settore LULUCF apporterebbe molteplici vantaggi. Soprattutto, essa completerebbe la contabilizzazione delle emissioni di gas a effetto serra di origine antropica provenienti da tutte le attività economiche dell'UE<sup>10</sup>, registrando flussi rilevanti che sono attualmente ignorati. In quest'ambito, la proposta aumenterebbe la visibilità degli sforzi di mitigazione in corso e dei nuovi sforzi nei settori dell'agricoltura, della silvicoltura e delle industrie correlate e fornirebbe una base per definire adeguati incentivi politici (ad es. nell'ambito della PAC e in vista della *Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse*<sup>11</sup>). Il fatto di definire norme di contabilizzazione comuni creerebbe inoltre condizioni di equità fra tutti gli Stati membri. Questo consentirebbe in particolare di registrare l'evoluzione delle riserve di carbonio dovuta all'uso di biomassa prodotta sul mercato interno, completando così le informazioni contabili relative alla bioenergia a livello dell'economia, condizione stabilita dal gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici (IPCC)<sup>12</sup> affinché la bioenergia possa essere considerata neutrale dal punto di vista del carbonio nel settore dell'energia. Sarebbe così rafforzata l'integrità ambientale della politica dell'UE sul clima. Si tratterebbe infine di un passo importante e necessario nella ricerca di mezzi efficaci sul piano dei costi per perseguire obiettivi più ambiziosi in materia di clima.

La seconda tappa consisterebbe nell'includere ufficialmente le attività LULUCF nell'obiettivo dell'UE di riduzione dei gas a effetto serra. Si propone di passare a questa tappa quando gli Stati membri avranno messo in atto il quadro di contabilizzazione e ne avranno verificato l'affidabilità.

Dato che l'impatto positivo del settore LULUCF sulle emissioni dell'UE diminuisce con il tempo, è necessario e urgente agire in modo coerente. La Commissione propone pertanto, nell'ambito della prima tappa, che gli Stati membri elaborino piani d'azione LULUCF volti a definire una strategia a lungo termine per il settore che coinvolga diverse politiche settoriali.

## **2. IL RUOLO DELL'USO DEL SUOLO E DELLA SILVICOLTURA NEI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Nel settore LULUCF il carbonio è assorbito dall'atmosfera e conservato in alberi e piante viventi, nel suolo e nei prodotti del legno. Le emissioni di carbonio sono il risultato della deforestazione e della degradazione delle foreste (a causa, ad esempio, dello sviluppo di

---

<sup>8</sup> Direttiva 2009/29/CE.

<sup>9</sup> Decisione n. 406/2009/CE.

<sup>10</sup> Ad eccezione delle emissioni prodotte dal trasporto aereo e marittimo internazionale.

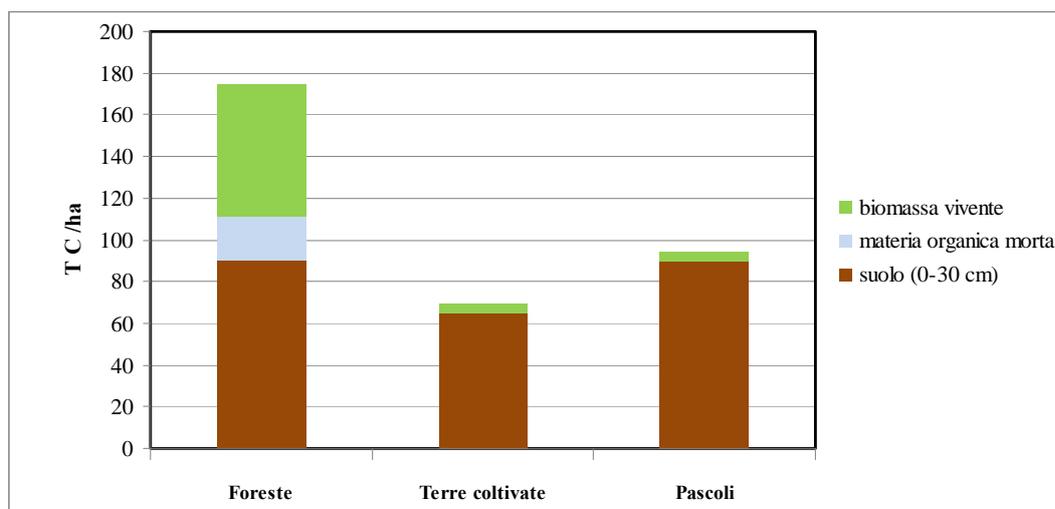
<sup>11</sup> COM(2011) 571 definitivo.

<sup>12</sup> Orientamenti 2006 dell'IPCC.

infrastrutture, dell'espansione agricola, della conversione in pascoli e degli incendi) o delle pratiche agricole (ad esempio, l'aratura).

I diversi elementi del settore LULUCF presentano caratteristiche differenti in termini di riserve di carbonio e di emissioni ed assorbimenti potenziali. Il tenore di carbonio del suolo delle foreste (0-30 cm) è relativamente elevato rispetto a quello dei suoli agricoli. Nell'UE è stimato intorno a 90 tC/ha, mentre nel suolo delle terre coltivate e dei pascoli è, rispettivamente, di 65 e 90 tC/ha (figura 1). Esistono tuttavia variazioni significative da uno Stato membro all'altro e all'interno di uno stesso Stato membro. In Europa il tenore di carbonio può arrivare a 1 000 tC/ha nei suoli organici/nelle torbiere. Diversi usi del suolo e diverse attività di gestione in agricoltura e silvicoltura, oltre agli usi dei prodotti ottenuti dall'estrazione del legno, possono influire sulle riserve di carbonio e sulle emissioni e assorbimenti nell'atmosfera.

**Figura 1: Riserve medie di carbonio (tC/ha) corrispondenti ai diversi usi del suolo nell'UE**



Nota: per le torbiere le stime possono raggiungere fino a **1000 tC/ha**, con variazioni in funzione del tipo di torba.

Fonte: Elaborazioni del Centro comune di ricerca della Commissione europea (JRC) sulla base di varie fonti<sup>13</sup>.

La riserva mondiale di carbonio contenuto nella biomassa e nel suolo è immensa (rispetto alle emissioni annuali di gas a effetto serra). Le attività LULUCF sono tuttavia responsabili globalmente di circa il 15% delle emissioni di gas a effetto serra<sup>14</sup> a causa della massiccia deforestazione. Questa percentuale è superiore a quella delle emissioni provenienti dall'intero settore dei trasporti in tutto il mondo e pone il settore LULUCF al secondo posto, solo dopo quello dell'energia.

È pertanto fondamentale preservare e aumentare la riserva di carbonio e ridurre le emissioni del settore LULUCF provenienti da tale riserva. L'obiettivo dell'UE è fermare la deforestazione mondiale entro il 2030<sup>15</sup>. Per contrastare questa tendenza le Nazioni Unite hanno messo a punto il meccanismo per la riduzione delle emissioni derivanti dalla deforestazione e dalla degradazione delle foreste (REDD) nei paesi *in via di sviluppo*.

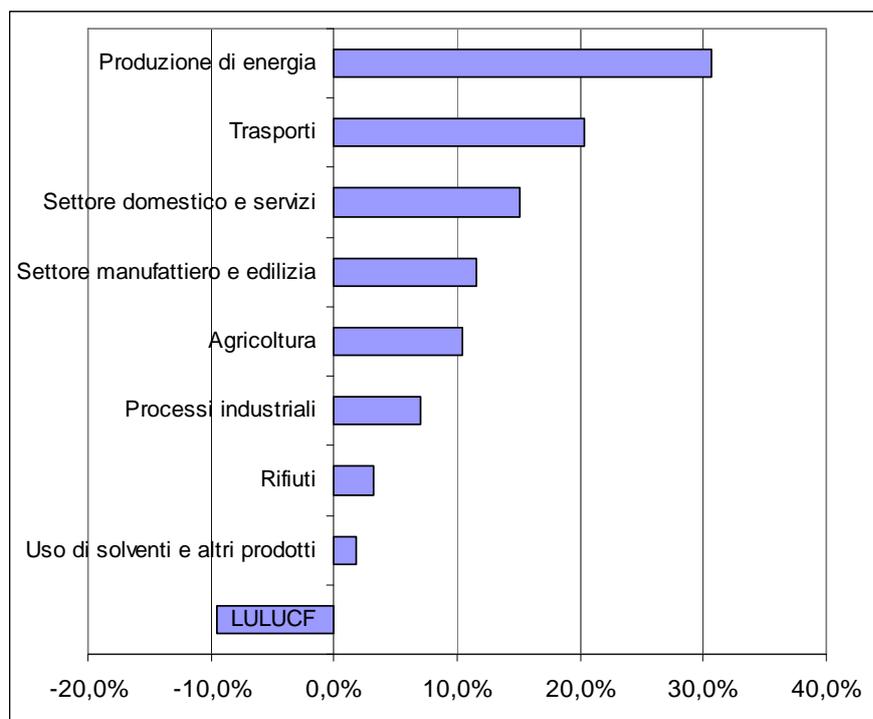
<sup>13</sup> Fra le altre fonti: Forest Europe, UNECE e FAO (2011): State of Europe's Forests 2011; Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe; FAO, Global Forest Resources Assessment FRA 2010, <http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/>; GHG National Inventory Submissions to UNFCCC (2011) [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/5888.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/5888.php); IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006), Volume 4, Agriculture, Forestry and Other Land Use; Pan et al. (2011) A large and persistent carbon sink in the world's forests. Science DOI: 10.1126/science.1201609; Hiederer et al. (2011) Evaluation of BioSoil Demonstration Project; <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/111111111/15905/1/lbna24729enc.pdf>; FAO/IIASA/ISRIC/ISS-CAS/JRC, 2009. Harmonized World Soil Database (version 1.1). FAO, Roma, Italia e IIASA, Laxenburg, Austria; Schulze et al. (2009) Integrated assessment of the European and North Atlantic Carbon Balance (results of CarboEurope-IP), DOI 10.2777/31254; Smith et al. (2005) Projected changes in mineral soil carbon of European croplands and grasslands, 1990–2080. Global Change Biology DOI: 10.1111/j.1365-2486.2005.001075.x.

<sup>14</sup> Quarta relazione del gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici (2008).

<sup>15</sup> Conclusioni del Consiglio europeo del 4.12.2008.

Nei paesi *industrializzati* il settore LULUCF rappresenta in gran parte dei casi un pozzo netto (ossia gli assorbimenti sono superiori alle emissioni). La capacità di tale pozzo è tuttavia in diminuzione per motivi quali l'aumento della domanda di biomassa, l'invecchiamento delle foreste in alcuni paesi e una tendenza all'intensificazione dell'uso delle foreste. Nell'UE le emissioni di gas a effetto serra provengono principalmente dalla produzione di energia, dai trasporti e dagli edifici (figura 2).

**Figura 2: Emissioni e assorbimenti per settore nell'UE-27 in percentuale del totale, escluse le attività LULUCF (2009)**



Nota: 1) I numeri negativi indicano assorbimenti netti, quelli positivi emissioni nette. 2) Le emissioni derivanti dall'agricoltura comprendono metano (ad esempio dagli allevamenti) e ossido di azoto (dai fertilizzanti). Le emissioni e gli assorbimenti di CO<sub>2</sub> associati all'uso dei suoli agricoli sono compresi nel settore LULUCF.

Fonte: EEA (2011).

Nell'ipotesi di uno scenario immutato<sup>16</sup>, nell'UE il pozzo rappresentato dal settore LULUCF dovrebbe ridursi entro il 2020. Per il settore LULUCF nel suo complesso si prevede nel 2020 un calo del 10% circa rispetto al periodo 2005-2009, equivalente a un'emissione di 33 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> in più all'anno. Questo volume è all'incirca equivalente a tutte le emissioni di gas a effetto serra della Lettonia e della Lituania insieme o al doppio di quelle dell'Estonia nel 2009.

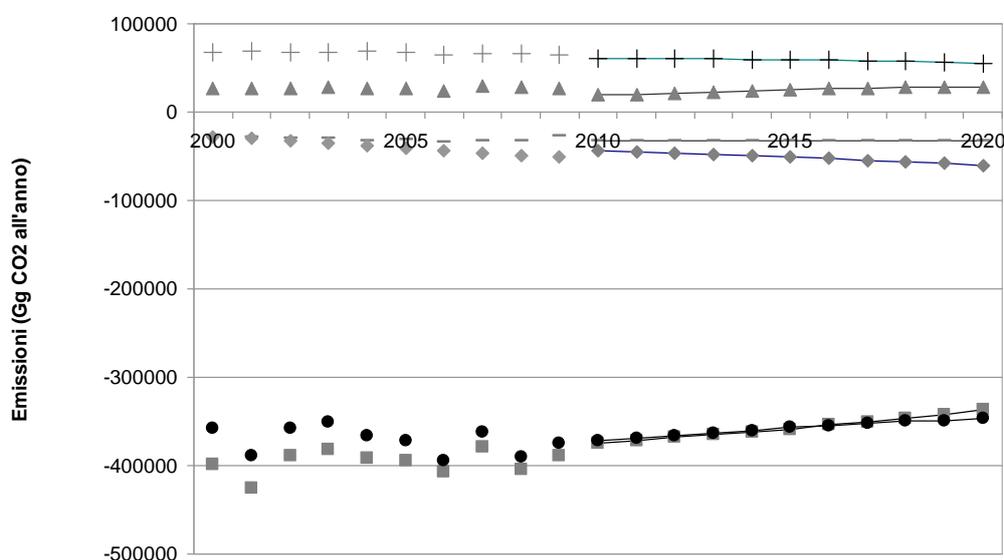
Da un esame più attento di questa previsione emerge che esistono differenze notevoli tra le singole attività del settore. La diminuzione dovrebbe essere molto netta nella gestione delle foreste, nel cui ambito gli assorbimenti netti dovrebbero calare di circa 60 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>, pari all'incirca al totale delle emissioni di gas a effetto serra di Bulgaria, Danimarca, Irlanda o Svezia nel 2009. Questa diminuzione è in parte compensata dalla

<sup>16</sup> In questo contesto lo "scenario immutato" implica che gli Stati membri raggiungeranno l'obiettivo di riduzione del 20%, compreso l'obiettivo relativo alle energie rinnovabili.

piantazione di boschi (imboschimento). Le emissioni e gli assorbimenti derivanti da attività agricole come la gestione delle terre coltivate e dei pascoli dovrebbero rimanere relativamente stabili o registrare un miglioramento. Ma le pressioni esercitate sull'uso del suolo, come la conversione dei pascoli permanenti in terre coltivate a causa dell'esigenza accresciuta di biomassa (ad esempio, per la produzione di biogas a partire dal granturco) e il mantenimento della coltivazione dei suoli organici possono ridurre il tenore di carbonio del suolo e contribuire alle emissioni.

Secondo le previsioni, indicate nella *tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050*<sup>17</sup>, questa tendenza negativa dovrebbe continuare nel lungo termine. I risultati effettivi per questo settore dipenderanno tuttavia in larga misura dagli incentivi concessi nell'ambito delle varie politiche.

**Figura 3: Emissioni e assorbimenti previsti nel settore LULUCF in generale e nelle foreste esistenti prima del 1990 (2000-2020)**



Legenda: ●-●-● LULUCF (insieme di tutte le attività) ▲-▲-▲ Disboscamento +-+-+ Gestione delle terre coltivate — Gestione dei pascoli ◆-◆-◆ Imboschimento e ■-■-■ Gestione delle foreste. I punti non collegati indicano i dati dichiarati/storici.

Nota: un numero negativo indica che gli assorbimenti sono superiori alle emissioni per l'attività in questione.

Fonte: Böttcher et al. (2011) e JRC (2011b).

### 3. L'AGRICOLTURA, LA SILVICOLTURA E L'UTILIZZO EFFICIENTE DELLE RISORSE DEL SUOLO COME ELEMENTI ESSENZIALI PER LOTTALE CONTRO I CAMBIAMENTI CLIMATICI

L'agricoltura, la silvicoltura e le industrie correlate possono contribuire in vari modi a ridurre le emissioni del settore LULUCF.

<sup>17</sup> COM(2011) 112.

Le misure **agricole** dovrebbero puntare a ridurre la conversione dei pascoli in terre coltivate e a ridurre le perdite di carbonio dai suoli organici coltivati. Esse potrebbero includere il miglioramento delle pratiche agronomiche, differenziando maggiormente le specie coltivate (ad esempio aumentando le leguminose), estendendo la rotazione delle colture ed evitando o riducendo i terreni incolti (ad esempio mediante la copertura vegetale o la messa a riposo ecologica). Anche le pratiche agroforestali che aumentano le riserve di carbonio presenti nei suoli potrebbero contribuire a ridurre le emissioni associando, sulle stesse terre, l'allevamento di bestiame o la produzione di colture alimentari alla coltivazione di alberi destinati alla produzione di legname, energia o altri prodotti del legno. È inoltre possibile reintrodurre o lasciare quantitativi di materiali organici nei terreni (ad esempio, letame, paglia o residui di colture) per migliorare la produttività delle terre coltivate e dei pascoli, mentre la riumentificazione, il ritiro dalla produzione o l'assenza di drenaggio dei suoli organici, incluse le torbiere, e il ripristino dei suoli degradati possono avere un impatto positivo rilevante in termini di mitigazione e biodiversità. In tali condizioni, includere la gestione delle terre coltivate e dei pascoli nella contabilizzazione delle emissioni costituirebbe un passo necessario verso il pieno riconoscimento del contributo di queste attività al rispetto degli impegni assunti in materia di lotta contro i cambiamenti climatici.

Anche la **silvicoltura** offre varie possibilità per favorire la mitigazione, ad esempio grazie all'uso di pratiche come la conversione di aree non boschive in foreste (imboschimento)<sup>18</sup>, evitando la conversione delle superfici forestali in altri tipi di terreni (disboscamento), immagazzinando il carbonio nelle foreste esistenti grazie all'allungamento dei periodi di rotazione forestale, evitando il taglio raso (ossia la gestione forestale mediante sfoltimento o abbattimento selettivo) e favorendo la conversione in foreste intatte, nonché promuovendo il ricorso generalizzato a misure di prevenzione volte a limitare gli impatti di eventi perturbanti come gli incendi, gli attacchi di parassiti e le tempeste. Le foreste esistenti possono inoltre essere rese più produttive allineando maggiormente la frequenza delle rotazioni al massimo produttivo, aumentando la resa delle foreste a bassa produttività e intensificando la raccolta di rami e residui di legno, a condizione che vengano salvaguardate la biodiversità, la fertilità dei suoli e la materia organica. Altri risultati si possono ottenere modificando la composizione delle specie e i ritmi di crescita.

Oltre alle opportunità direttamente connesse alla silvicoltura e all'agricoltura, anche le **industrie** ad esse correlate (pasta e carta, trasformazione del legno) e i **settori delle energie rinnovabili** offrono possibilità di mitigazione se la gestione delle superfici agricole e delle foreste è finalizzata alla produzione di legno ed energia. Il carbonio, oltre che negli alberi, in altre piante e nei suoli, può essere anche immagazzinato per vari decenni in alcuni prodotti (ad esempio il legname da costruzione). L'industria e le politiche orientate ai consumatori possono offrire un importante contributo per aumentare l'uso prolungato e il riciclaggio del legno e/o la produzione di pasta, carta e prodotti del legno in sostituzione di prodotti equivalenti a più alta intensità di emissioni (come ad esempio il cemento, l'acciaio e la plastica ottenuta da combustibili fossili). Le bioindustrie possono far uso delle colture destinate a sostituire determinati materiali (ad esempio la canapa e l'erba da usare come materiali isolanti invece della fibra di vetro, la paglia per la fabbricazione di mobili, il lino e il sisal per la produzione di pannelli per le porte delle auto) o produrre energia (ad esempio

---

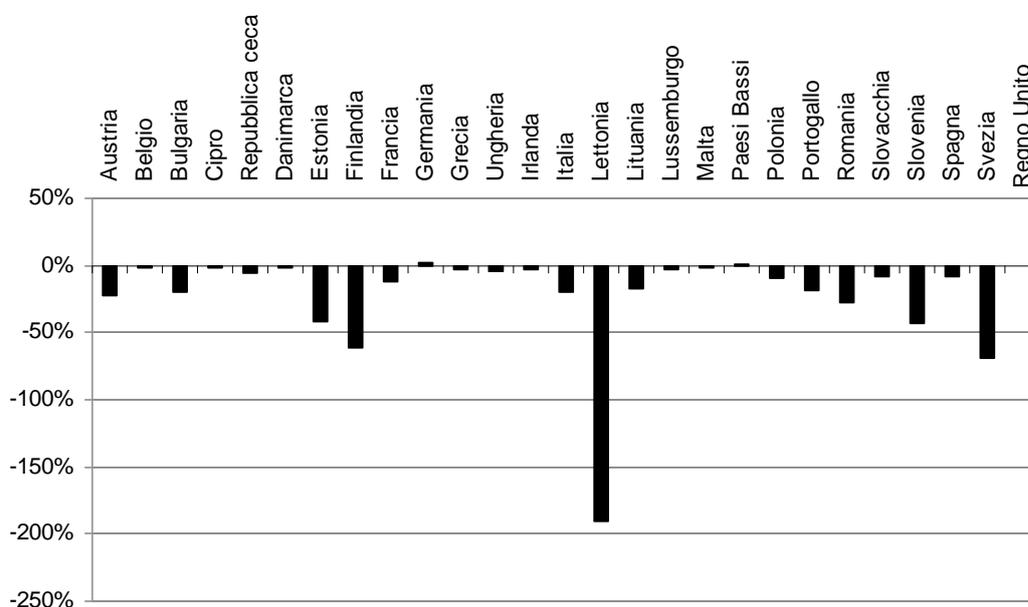
<sup>18</sup> Occorre tuttavia trovare un compromesso: la conversione non deve indurre la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, ossia la sostituzione della produzione alimentare locale con prodotti importati, che presentano un'impronta di carbonio più negativa.

utilizzando la biomassa invece dei combustibili fossili). Gli studi effettuati mostrano che per ogni tonnellata di carbonio contenuto in prodotti del legno che sostituiscono prodotti diversi dal legno è possibile ottenere una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di circa due tonnellate di carbonio<sup>19</sup>.

Il fatto di estendere il regime di contabilizzazione obbligatoria alla gestione delle foreste, delle terre coltivate e dei pascoli darebbe maggiore visibilità alle misure adottate dagli agricoltori, dai silvicoltori e dalle industrie forestali e fornirebbe la base per definire incentivi politici volti a intensificare i loro sforzi di mitigazione. Se tali sforzi venissero contabilizzati, il loro effetto globale sui gas a effetto serra sarebbe rispecchiato in modo più corretto, con un conseguente miglioramento del rapporto costi-efficacia nel conseguire gli obiettivi di riduzione delle emissioni.

Dato che l'uso delle terre agricole, la silvicoltura e le industrie correlate presentano grandi differenze in termini di potenziale di mitigazione da uno Stato membro all'altro dell'UE-27, non è possibile applicare un'unica strategia che soddisfi tutte le esigenze. Occorre un approccio su misura, capace di adeguarsi alle varie forme di impiego dei terreni e alle varie pratiche forestali. In Svezia e in Finlandia, ad esempio, gli assorbimenti netti nel settore LULUCF rappresentano oltre la metà delle emissioni totali degli altri settori, mentre raggiungono quasi il doppio in Lettonia (figura 4); in altri Stati membri, come Malta, l'importanza di questo settore è marginale. Si evidenzia così l'importanza di considerare le diverse situazioni nazionali in fase di elaborazione di una strategia per il settore al fine di onorare gli impegni assunti nella lotta contro i cambiamenti climatici.

**Figura 4: Importanza relativa del settore LULUCF negli Stati membri: emissioni e assorbimenti del settore rispetto al totale delle emissioni di gas a effetto serra negli altri settori (2009).**



<sup>19</sup> Vedere ad esempio Sathre R. e O'Connor J. (2010), *A synthesis of research on wood products and greenhouse gas impacts*, seconda edizione, Vancouver, B. C. FP Innovations, 117 p. (Relazione tecnica n. TR-19R).

Nota: un numero negativo indica che gli assorbimenti sono superiori alle emissioni nel settore LULUCF per lo Stato membro considerato. A causa delle variazioni interannuali di emissioni e assorbimenti, la quota cambia da un anno all'altro.

Fonte: AEE (2011).

Il prerequisito fondamentale per preservare e potenziare le riserve di carbonio, nonché il ritmo degli assorbimenti, consiste nel porre su un piano di parità i vari tipi di misure (ad esempio, gestione dei pascoli o produzione di bioenergia), i differenti settori (ad esempio, silvicoltura o industria forestale) e i diversi Stati membri, assicurando che le emissioni e gli assorbimenti provenienti da differenti pratiche di gestione delle terre e usi delle risorse siano accuratamente contabilizzati. Questo rafforzerà anche l'integrità ambientale degli impegni assunti dall'UE nella lotta ai cambiamenti climatici.

#### **4. LE MISURE ATTUALI NON SONO SUFFICIENTI**

##### **4.1. Stabilire norme di contabilizzazione affidabili e armonizzate**

Benché il settore LULUCF non venga ancora contabilizzato nel quadro dell'obiettivo di riduzione delle emissioni fissato dall'Unione per il 2020, esso è preso in considerazione ai fini dell'impegno dell'Unione nel quadro del protocollo di Kyoto alla convenzione UNFCCC per il periodo dal 2008 al 2012<sup>20</sup>. Le norme di contabilizzazione vigenti, che rappresentano un misto di pratiche volontarie e obbligatorie, presentano tuttavia notevoli inconvenienti. Durante i negoziati internazionali svoltisi negli ultimi anni i partecipanti hanno convenuto sulla necessità di migliorare il sistema.

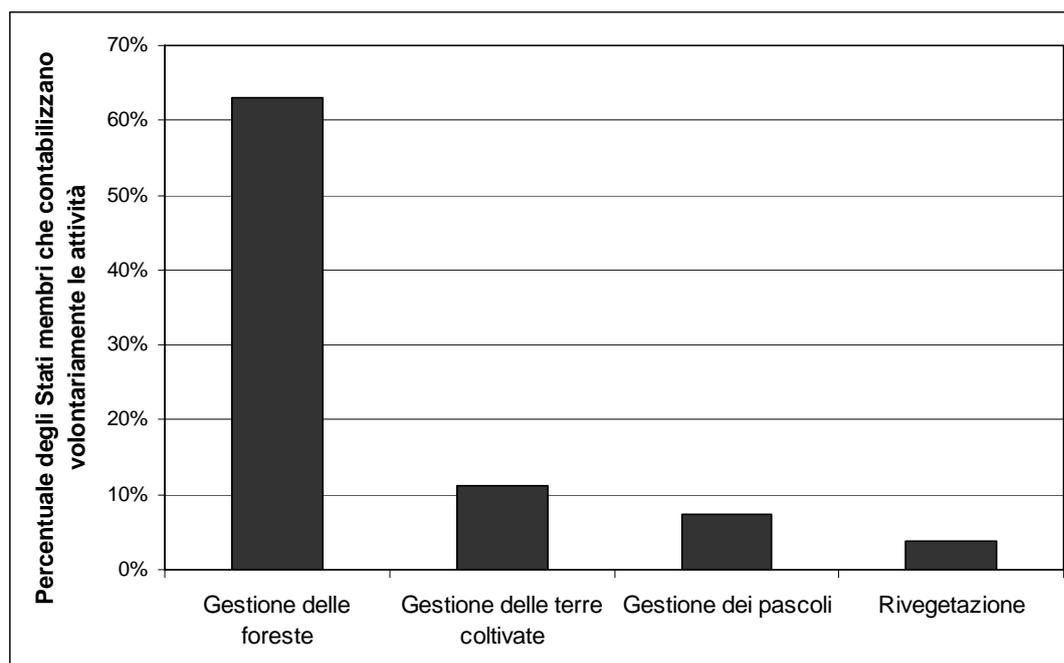
Secondo le norme vigenti, la contabilizzazione è volontaria per gran parte delle attività LULUCF, in particolare per la gestione delle foreste (che rappresenta circa il 70% del settore) e per la gestione delle terre coltivate e dei pascoli (circa il 17% del settore). È obbligatoria solo per alcune attività legate ai cambiamenti d'uso del suolo (imboschimento, rimboschimento e disboscamento). Di conseguenza, attualmente la contabilizzazione varia notevolmente da uno Stato membro all'altro (figura 5). Meno dei due terzi degli Stati membri contabilizzano la gestione delle foreste, solo tre la gestione delle terre coltivate e/o dei pascoli e uno la rivegetazione.

Un altro inconveniente è rappresentato dalla mancanza di incentivi a favore della mitigazione dei cambiamenti climatici nel settore della silvicoltura. Essenzialmente, le norme vigenti riguardanti la gestione delle foreste garantiscono ai paesi un determinato credito a prescindere dalle misure adottate. Gli incentivi volti a migliorare le pratiche sono limitati da un massimale sulle emissioni e sugli assorbimenti oltre il quale la misura non è più presa in considerazione. Questo provoca distorsioni tra i diversi settori e usi del suolo e rende necessario introdurre miglioramenti per creare condizioni di parità tra i settori della silvicoltura, dell'agricoltura e dell'energia negli Stati membri al fine di ripartire gli sforzi in modo equo e di garantire un trattamento coerente dei settori agricolo e forestale e delle industrie correlate nel mercato interno dell'Unione.

---

<sup>20</sup> Decisione 2002/358/CE del Consiglio.

Figura 5: Percentuale degli Stati membri che hanno scelto di contabilizzare volontariamente le diverse pratiche



#### 4.2. Migliorare il monitoraggio e la comunicazione

Una stima affidabile e armonizzata delle emissioni e degli assorbimenti nei settori dell'agricoltura e della silvicoltura richiede investimenti nelle capacità di monitoraggio e di comunicazione. Gli Stati membri sono tenuti a presentare una relazione annuale alla convenzione UNFCCC e a rispettare gli obblighi di dichiarazione supplementari previsti dal protocollo di Kyoto. Il monitoraggio e la comunicazione hanno mostrato segni di miglioramento negli ultimi anni e tale tendenza dovrebbe continuare. Le definizioni, le modalità e le norme relative al settore LULUCF per il secondo periodo di impegno previsto dal protocollo di Kyoto sono state rivedute e migliorate durante la 17<sup>a</sup> conferenza delle parti contraenti della convenzione UNFCCC, svoltasi a Durban nel dicembre 2011<sup>21</sup>. In particolare diventerà obbligatoria la contabilizzazione delle attività di gestione forestale, compresi i prodotti ottenuti dall'estrazione del legno, e sono state stabilite le definizioni di "perturbazioni naturali" e "drenaggio e riumidificazione delle zone umide".

Ciononostante permangono lacune significative e occorre fare di più per migliorare il livello di precisione e completezza dei dati comunicati, in particolare di quelli relativi ai suoli agricoli. L'attuale livello di incertezza è relativamente alto (circa il 35%, il che significa che 1 tonnellata di CO<sub>2</sub> potrebbe corrispondere a 1,35 o a 0,65 tonnellate). I miglioramenti apportati non sono faciliteranno la contabilizzazione, ma forniranno anche un indicatore affidabile, chiaro e visibile dei progressi realizzati nei settori dell'agricoltura e della silvicoltura<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> Decisione -/CMP.7 della conferenza delle parti che fungeva riunione delle parti contraenti del protocollo di Kyoto.

<sup>22</sup> Attualmente nelle attività agricole sono contabilizzate solo le emissioni di metano e di ossido di azoto, mentre le emissioni e gli assorbimenti di CO<sub>2</sub> associati all'uso delle terre agricole non sono contabilizzate (emissioni e assorbimenti del carbonio del suolo). L'obbligo di contabilizzare queste

#### **4.3. Favorire la creazione di sinergie con obiettivi strategici più ampi**

Se esistono incentivi destinati a promuovere l'uso della bioenergia<sup>23</sup>, attualmente non è previsto un approccio coerente alla mitigazione dei cambiamenti climatici nel settore LULUCF da realizzare mediante misure nei settori agricolo e forestale e nelle industrie correlate.

La mitigazione dei cambiamenti climatici potrebbe svolgere di fatto un ruolo sempre più importante nell'ambito della PAC. Nel quadro della riforma della PAC, la cosiddetta valutazione dello "stato di salute" del 2008<sup>24</sup>, la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento agli stessi erano presentati come "nuove sfide". Nell'elaborazione della PAC per il periodo 2014-2020 la Commissione ha indicato come i risultati delle politiche agricole sotto il profilo ambientale e climatico potevano essere migliorati mediante "componenti ecologiche"<sup>25</sup> obbligatorie dirette al conseguimento di obiettivi in materia di cambiamenti climatici e di ambiente<sup>26</sup>. Inoltre, nell'ambito della politica di sviluppo rurale dell'UE successiva al 2013, l'offerta di incentivi migliori per la cattura del carbonio nei settori dell'agricoltura e della silvicoltura potrebbe favorire la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento agli stessi. Alcuni di tali incentivi permetterebbero al tempo stesso di potenziare e preservare le riserve di carbonio, generando benefici collaterali per la biodiversità e per l'adattamento grazie all'aumento della capacità di ritenzione dell'acqua e alla riduzione dell'erosione. La contabilizzazione obbligatoria dei flussi di carbonio associati renderebbe più visibile il contributo positivo di queste misure e confermerebbe il loro pieno contributo alla lotta contro i cambiamenti climatici.

La contabilizzazione del settore LULUCF chiarirebbe inoltre i benefici della bioenergia sostenibile evidenziando con maggiore chiarezza le emissioni ad esso correlate, in particolare quelle risultanti dalla combustione della biomassa, che attualmente non vengono contabilizzate. Ciò rafforzerebbe gli incentivi costituiti dai criteri di sostenibilità nel quadro degli obiettivi connessi alle energie rinnovabili.

#### **4.4. Tener conto delle caratteristiche particolari del settore**

Il settore LULUCF è tuttavia diverso dagli altri. Gli assorbimenti e le emissioni di gas a effetto serra in questo settore sono il risultato di processi naturali relativamente lenti. Prima che misure come il rimboschimento possano avere effetti significativi possono passare decine di anni. Gli interventi intesi ad aumentare gli assorbimenti e a ridurre le emissioni nei settori agricolo e forestale devono pertanto essere considerati sul lungo periodo.

Inoltre, le emissioni e gli assorbimenti sono fenomeni reversibili. Le inversioni possono essere causate da eventi estremi, come incendi, tempeste, siccità o attacchi di parassiti che incidono sulle foreste e sulla copertura vegetale del suolo, o possono essere il risultato di decisioni legate alla gestione (ad esempio, la raccolta del legno o l'impianto di alberi). Inoltre le fluttuazioni annue di emissioni e di assorbimenti nelle foreste sono elevate e in alcuni Stati

---

misure mediante proposte legislative completerebbe la valutazione delle emissioni e degli assorbimenti associati alle attività agricole.

<sup>23</sup> Direttiva 2009/28/CE.

<sup>24</sup> Regolamento (CE) n. 72/2009 del Consiglio, regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio e regolamento (CE) n. 74/2009 del Consiglio relativi alla valutazione dello "stato di salute" della PAC.

<sup>25</sup> Pagamento per le pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente

<sup>26</sup> COM(2010) 672.

membri possono raggiungere il 35% del totale delle emissioni annue a causa di perturbazioni naturali e di attività di raccolta. Ciò renderebbe difficile per gli Stati membri conformarsi ad obiettivi annuali.

## 5. LE AZIONI PREVISTE: UN APPROCCIO GRADUALE

Al fine di prepararsi a trarre vantaggio dal potenziale di mitigazione offerto dal settore LULUCF mediante la sua inclusione ufficiale negli impegni assunti dall'UE nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici occorre tenere adeguatamente conto delle carenze esistenti nel quadro di contabilizzazione vigente, delle caratteristiche particolari del settore LULUCF e della situazione di ciascuno Stato membro. È pertanto necessario un approccio graduale.

È in primo luogo necessario attuare quadri atti a garantire una contabilizzazione e un monitoraggio affidabili. In parallelo alla presente comunicazione, la Commissione presenta una proposta legislativa intesa a stabilire norme di contabilizzazione rigorose. Essa comporta una contabilizzazione completa delle emissioni e degli assorbimenti derivanti dalle attività forestali e agricole e accorda la stessa importanza alle misure di mitigazione, siano esse adottate nel settore agricolo, forestale o nelle industrie correlate oppure nel settore delle energie rinnovabili.

È necessario migliorare ulteriormente il monitoraggio e la comunicazione in materia di bilancio del carbonio nel settore LULUCF al fine di sostenere il quadro di contabilizzazione e gli indicatori dell'UE che misurano i progressi realizzati nei settori dell'agricoltura e della silvicoltura. La Commissione propone di migliorare il monitoraggio e la comunicazione mediante un riesame della decisione sul meccanismo di monitoraggio<sup>27</sup> e l'ulteriore sviluppo degli attuali sistemi di monitoraggio dell'uso del suolo, come LUCAS (Indagine statistica della struttura di copertura/uso del suolo – *Land use/cover area frame survey*).

La grande variabilità di emissioni e assorbimenti nelle foreste e la scarsa frequenza con cui sono raccolti i dati fondamentali necessari per gli inventari mostrano l'inopportunità di richiedere che il settore rispetti gli obiettivi annuali di riduzione delle emissioni che si applicano ad altri settori. Anche i tempi lunghi necessari affinché le misure di mitigazione producano effetti differenzia il settore LULUCF dagli altri. La Commissione propone pertanto di stabilire un quadro distinto che tenga conto delle condizioni particolari del settore LULUCF.

In secondo luogo, una volta che sia stato istituito all'interno dell'UE un quadro solido e armonizzato per la contabilizzazione, si potrebbe considerare la possibilità di includere ufficialmente il settore nell'ambito dell'impegno dell'UE per la lotta ai cambiamenti climatici.

Questo non significa tuttavia che le misure di mitigazione nel settore LULUCF debbano essere sospese. Considerate le tendenze registrate nel settore e al fine di avviare i necessari sforzi di mitigazione, nella proposta la Commissione impone agli Stati membri di elaborare piani d'azione per il settore. Tali piani costituiranno una prospettiva strategica per il settore

---

<sup>27</sup> Proposta della Commissione di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici a livello nazionale e dell'Unione europea, COM(2011) 789 definitivo – 2011/0372 (COD).

LULUCF nonché una tappa intermedia verso la piena inclusione del settore e la sua integrazione nelle politiche dell'UE per il clima.

In conclusione, esistono validi motivi per integrare gradualmente il settore LULUCF nelle politiche dell'UE in materia di cambiamenti climatici. La proposta legislativa della Commissione a favore di un approccio graduale mira a:

- redigere norme rigorose per la contabilizzazione delle emissioni e degli assorbimenti nelle attività legate all'uso del suolo, ai cambiamenti di uso del suolo e alla silvicoltura e, mediante un atto distinto, per il miglioramento del monitoraggio e della comunicazione;
- potenziare la visibilità delle misure di mitigazione adottate nei settori dell'agricoltura, della silvicoltura e della produzione e uso sostenibile dei prodotti ottenuti dall'estrazione del legno e fungere da punto di partenza per mettere a punto incentivi volti a incoraggiare un ampio spettro di misure di mitigazione in agricoltura;
- rafforzare l'integrità ambientale degli impegni assunti assicurando che le emissioni e gli assorbimenti siano contabilizzati correttamente;
- favorire sinergie con le politiche esistenti sulle energie rinnovabili e l'industria del legno promuovendo nell'UE una produzione sostenibile e compatibile con il clima;
- generare benefici collaterali per la biodiversità, la protezione del suolo e l'adattamento ai cambiamenti climatici (ad esempio Natura 2000) aumentando e preservando le riserve di carbonio;
- migliorare l'efficienza economica nella ricerca di obiettivi più ambiziosi consentendo a tutti i settori di contribuire.