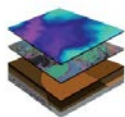




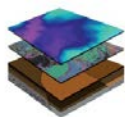
Università di Napoli
Federico II



CRISP

Roma, 12 marzo 2019

Audizione del prof. Fabio Terribile presso le Commissioni riunite 9^a (Agricoltura e produzione agroalimentare) e 13^a (Territorio, ambiente, beni ambientali) del Senato della Repubblica, sui disegni di legge nn. 63, 86, 164, 438, 572, 607, 843, 866, 965, 984 (consumo del suolo)



Indice

INTRODUZIONE	3
Premessa	3
Conoscere il suolo per ben gestire i territori: la situazione italiana.....	3
I DISEGNI DI LEGGE IN DISCUSSIONE.....	5
Quadro sinottico dei ddl in discussione	5
Il focus di questo contributo	5
Le differenze di base tra il ddl 86 (riduzione consumo) e simili ed il ddl 965 (legge quadro sul suolo)	7
PROPOSTE DI REVISIONE DEL DDL 86 (riduzione consumo) E SIMILI CON DDL 965	8
Per ben legiferare è necessario dotarsi di una definizione corretta e completa di suolo	8
ddl 86 - Titolo	9
ddl 86 - Art. 1 (finalità)	9
ddl 86 - Art. 2 (Definizioni)	9
ddl 86 - Art. 3 commi 3,6, Art 5 e inserimento nuovo comma 7 (Limite al consumo di suolo)	10
ddl 86 - Art. 3 integrazione nuovo comma 7 o alternativamente con un nuovo articolo estratto da art.6 del ddl 965 (banche dati pedologiche)	10
ddl 86 - Art. 3 integrazione nuovo comma 7 o alternativamente con un nuovo articolo estratto da artt.4,5 del ddl 965 e art.6 ddl 1181 XVII legislatura (istituzione dei Centri e Comitato Tecnico)....	11
PROPOSTE DI REVISIONE DEL DDL 965.....	12
Art. 1 comma 3 (finalità)	12
Integrazione su Centri regionali per la protezione e la gestione sostenibile dei suoli.....	13
Art. 5 (Competenze Comitato tecnico-scientifico).....	13
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI ESSENZIALI	15
ALLEGATO 1 - Proposta operativa di integrazioni al ddl 86 –.....	16
ALLEGATO 2. possibile declinazione (svolta da AISSA) del ruolo dei centri e dei comitati (di supporto ad artt. 4,5, del ddl 965)	33

INTRODUZIONE

Premessa

Il sottoscritto Fabio Terribile è scienziato del suolo, professore di Pedologia del Dipartimento di Agraria dell'Università di Napoli Federico II e Direttore di un centro di ricerca interdisciplinare ed interdipartimentale sul suolo (www.crisp.unina.it). E' stato presidente (2010-2016) della Società Italiana di Pedologia ed è attualmente Presidente della Commission 1 (Soil Morphology and Micromorphology) della International Union of Soil Sciences. Il sottoscritto ha inoltre coordinato i gruppi di lavoro di AISSA¹ che portarono alla formulazione del ddl 1181 nella XVII legislatura. Oggi questo ddl – grazie alla pregevole iniziativa della senatrice La Mura - è stato aggiornato e riproposto nell'attuale XVIII legislatura come ddl 965. Esso è incardinato negli attuali lavori della vostra Commissione.

Perché noi ricercatori italiani abbiamo redatto un testo che è poi diventato un disegno di legge? Perché il suolo è lo spessore vitale con cui oggi mangiamo, respiriamo, beviamo e ci curiamo. Ma il suolo è delicatissimo, è la risorsa meno rinnovabile e meno tutelata sulla terra da cui tutto e tutti dipendono: un paradosso a cui va posto termine.

Oggi sappiamo che il suolo è sottoposto a pressioni ambientali continue e crescenti che determinano allarmanti e chiari segni del suo degrado e spesso la perdita irreversibile delle sue insostituibili funzioni produttive ed ambientali.

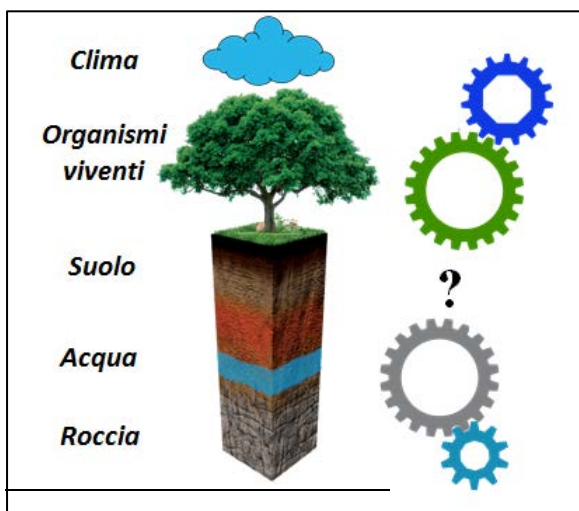
Il mondo della ricerca ha voluto dare il suo contributo per difendere il suolo italiano, per gestirlo in modo sostenibile e per aumentare la produttività multifunzionale (agronomica, ambientale, socioeconomica) del paesaggio italiano. La strada maestra per perseguire questi obiettivi virtuosi è la costruzione di un quadro conoscitivo sul suolo e di strumenti idonei alla sua tutela e alla sua corretta gestione.

In questa breve nota – per esigenze di brevità - concentro la mia attenzione solo su alcuni temi fondamentali del ddl sul consumo di suolo (86 e simili) e poi specialmente sul ddl 965.

Inoltre limito la mia nota agli aspetti più specifici - ed a volte meramente tecnici - relativi all'audizione in oggetto. Vengono così tralasciati i grandi inquadramenti.

Conoscere il suolo per ben gestire i territori: la situazione italiana

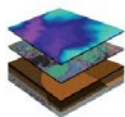
Un'analisi critica della situazione italiana sulla conoscenza del suolo non può prescindere dal sottolineare una prima, grave consapevolezza: sappiamo pochissimo dei suoli !



Il suolo, come definito nella premessa, è frutto dell'interazione di molti fattori tra loro diversi. In figura vengono indicati i principali fattori che interagiscono nella formazione del suolo.

La figura è utile per evidenziare un problema. Di molti dei fattori ambientali rappresentati in figura conosciamo parecchio (vedi ingranaggi). Ad esempio, del clima conosciamo la distribuzione nello spazio e nel tempo e riusciamo perfino a prevedere il suo andamento temporale; nel caso della

¹ Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie (<http://www.aissa.it>). AISSA riunisce le 22 società scientifiche agrarie italiane riconosciute dal CUN



vegetazione, grazie alle tecniche di telerilevamento, siamo in grado di analizzare con un grande dettaglio spaziale non solo le diverse tipologie di vegetazione ma anche la loro evoluzione nel tempo. Nel caso invece delle rocce e quindi della geologia così come dell'idrogeologia possiamo avvantaggiarci del lavoro secolare dei geologi italiani che hanno creato delle mappature per tutto il territorio nazionale (ad esempio a scala 1:100.000 ma anche a scala di maggior dettaglio). Nel caso dei suoli, purtroppo, conosciamo pochissimo (il punto interrogativo nella figura).

Ne deriva la necessità di costruire un'informazione pedologica funzionante (l'ingranaggio mancante con il “?”) per interconnettere il sistema clima-pianta-suolo-geologia-idrogeologia consentendo di dare risposte ad una pluralità di domande altrimenti irrisolte.

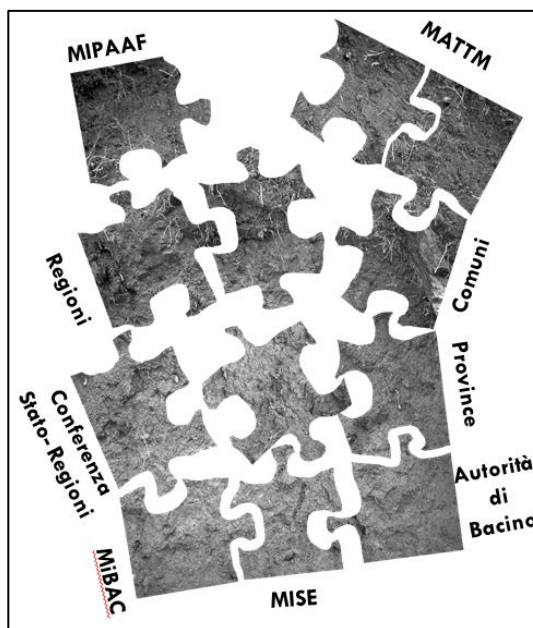


Ad aggravare ulteriormente lo scenario che stiamo analizzando c'è la consapevolezza che l'attuale quadro conoscitivo è assolutamente lacunoso, incompleto, frammentato, non aggiornato e, soprattutto, non agganciato alla produzione di politiche, azioni e piani territoriali.

Entrando nello specifico bisogna evidenziare che: (i) non esiste una banca dati nazionale affidabile per scopi gestionali - quindi con un adeguato dettaglio spaziale; (ii) la disponibilità dei dati pedologici da parte delle Regioni è solo parziale; (iii) nelle banche dati mancano dati sulle funzioni idrologiche del suolo (funzioni essenziali per comprendere molti aspetti della reattività ambientale dei suoli); (iv) i pochi tentativi di costruire cartografie e banche dati

pedologiche nazionali (ad es. CREA) non sono stati accettati da diverse Regioni per una presunta insufficienza e poca coerenza dei dati; (v) le strutture delle banche dati pedologiche regionali differiscono fra loro ed a volte differiscono anche all'interno della singola Regione; (vi) i criteri di valutazione dei rischi di degrado del suolo differiscono tra diverse Regioni; (vii) nelle banche dati non c'è una valutazione quantitativa delle funzioni dei servizi ecosistemici del suolo e, nei pochi casi in cui c'è una qualche valutazione, essa è fortemente empirica.

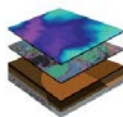
Ultima e fondamentale considerazione è che in Italia il suolo è gestito da una grande pluralità di attori (Ministeri, Regioni, Province, Comuni, ecc). Tale pluralità e diversità facilita la frammentazione e rende difficile il dialogo.



In conclusione ed alla luce delle considerazioni esposte si delineano i primi obiettivi che abbiamo bisogno di perseguire:



Università di Napoli
Federico II



CRISP

costruire un'informazione pedologica funzionante, cucire una trama coerente di conoscenza e di supporto alla gestione del suolo italiano entro cui comporre e far dialogare i diversi attori che decidono sulla destinazione d'uso di questa risorsa. Fare ordine in questa enorme frammentazione è una necessità assoluta per tutelare e gestire la risorsa suolo.

Le proposte di revisione degli articoli del ddl 86 riportate di seguito sono basate su queste considerazioni.

I DISEGNI DI LEGGE IN DISCUSSIONE

Quadro sinottico dei ddl in discussione

I ddl presentati sono attualmente dieci: 63, 86, 164, 438, 572, 607, 843, 866, 965, 984. Il quadro sinottico nella pagina seguente evidenzia chiaramente una certa diversità: (i) cinque di essi affrontano in maniera esplicita la limitazione del consumo di suolo; (ii) otto ddl contribuiscono a rafforzare la rigenerazione urbana, (iii) un ddl tratta in maniera esplicita alcuni usi agricoli di pregio (iv) un ddl propone un legge quadro sul suolo ed infine (v) un ddl propone una normativa per l'etichettatura alimentare.

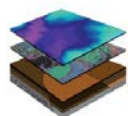
Il focus di questo contributo

In accordo con quanto specificato in premessa, il focus di questo contributo è sul suolo e sull'importanza fondamentale di una sua dettagliata conoscenza geospaziale per una corretta gestione del territorio. Per cui verrà data particolare attenzione al ddl 965 ed anche a sue possibili integrazioni negli altri ddl.

Con riferimento ai ddl 86, 164, 843, 866, 984 si conviene con quanto già espresso da ISPRA nell'audizione del 18 dicembre 2018 circa le necessarie modifiche sulle definizioni e sui limiti al consumo di suolo.

In questo elaborato non si analizzerà specificamente il dominio della rigenerazione urbana che è invece trattata in quasi tutti i ddl. Ma si evidenzia l'assoluta necessità di conoscere la distribuzione spaziale e le proprietà dei suoli al fine di ben gestire la rigenerazione urbana in cui siano coinvolti gli spazi aperti.

Per quanto riguarda i ddl che trattano in maniera esplicita il contenimento al consumo di suolo (86, 164, 843, 866, 984) si rileva una certa omogeneità nella loro strutturazione per cui - per semplicità di esposizione - di seguito ci si soffermerà sul ddl 86 ma le considerazioni fatte si applicano anche agli altri ddl.



N. ddl	Titolo ddL	Note aggiuntive	Limite consumo (riduzione)	Rigenerazione urbana	Agricoltura	Suolo	Altro
63 (Quagliariello)	Disposizioni in materia di riqualificazione e rigenerazione urbana, contrasto al degrado e al disagio urbano, ambientale e sociale, per la promozione dell'inclusione e della coesione sociale	Rigenerazione urbana (benefici fiscali e fondi rotazione)					
86 (De Petris et alii)	Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo nonché delega al Governo in materia di rigenerazione delle aree urbane degradate	Limite al consumo (20%) e rigenerazione, oliveti, viticoltura, pascoli in altura	20%				
164 (Nugnes et alii)	Disposizioni per l'arresto del consumo di suolo, di riuso del suolo edificato e per la tutela del paesaggio	Arresto consumo e rigenerazione	100%				
438 (Gallone et alii)	Disposizioni in materia di riqualificazione delle aree urbane degradate	Istituzione Comitato nazionale permanente per la riqualificazione sociale e culturale delle aree urbane degradate e riduzione ...					
572 (Nastri)	Agevolazioni per la riduzione del consumo del suolo, il recupero delle aree urbane e il riuso del suolo edificato, mediante un credito d'imposta per l'acquisto di fabbricati da restaurare	Rigenerazione tramite credito d'imposta					
607 (Donno)	Modifiche all'articolo 4 della legge 3 febbraio 2011, n.4, in materia di etichettatura dei prodotti alimentari	Etichettatura alimentare					
843 (Taricco)	Misure per il contenimento del consumo del suolo e il riuso del suolo edificato e deleghe per la disciplina in materia di rigenerazione delle aree urbane degradate e per la definizione di incentivi di natura fiscale	Limite al consumo (15%) e rigenerazione,	15%				
866 (Nastri)	Norme per il contenimento del consumo del suolo e la rigenerazione urbana, tutela e la valorizzazione dell'agricoltura e modifica all'articolo 14 del decreto-legge 31 maggio 2010, n.78, per la messa in sicurezza .. dissesto idrogeologico	Limite al consumo (da definire) e rigenerazione urbana	Da definire				
965 (La Mura)	Legge quadro per la protezione e la gestione sostenibile del suolo	Sistema integrato di conoscenza e gestione del suolo italiano	Azione di supporto	Azione di supporto	Azione di supporto		
984 (Rosso-mando)	Disposizioni per la rigenerazione urbana e per il contrasto al consumo di suolo	Limite al consumo (da definire) e rigenerazione urbana	Da definire				

Quadro sinottico dei ddl presentati. Con carattere blu si evidenziano i due ddl trattati in questa relazione con maggior dettaglio

Le differenze di base tra il ddl 86 (riduzione consumo) e simili ed il ddl 965 (legge quadro sul suolo)

E' noto che il ddl 86 (così come i ddl 843, 866, 984) mira al contenimento del consumo di suolo (mentre il ddl 164 punta all'arresto del consumo) tramite l'adozione di un limite quantitativo (ad es. 20% di riduzione su base triennale nel ddl 86) articolato e poi implementato dalle Regioni in base a propri criteri. Inoltre punta a migliorare il riuso e la rigenerazione urbana.

Quindi – rispetto allo specifico tema del suolo – il ddl 86 costruisce un sistema di regole finalizzate alla mitigazione di un unico ed importantissimo processo di degrado del suolo: l'impermeabilizzazione da superfici urbane.

Il ddl 965 ha un obiettivo del tutto diverso, ma complementare: costruire una legge quadro sul suolo. Per comprenderne la portata è necessario partire dalle seguenti considerazioni:

- il suolo italiano è straordinario; produce preziosi servizi ecosistemici e grandi opportunità per il sistema paese;
- ma il suolo è soggetto a gravi e molteplici processi di degrado tra cui erosione, diminuzione della materia organica, compattazione, salinizzazione, frane ed alluvioni, perdita di biodiversità, contaminazione, consumo di suolo da cattiva urbanizzazione (Commissione Europea, 2006). Per cui, purtroppo, l'impermeabilizzazione del suolo (regolata dal ddl 86) – pur nella sua grande importanza (in Italia) – è solo uno dei processi di degrado del suolo di cui preoccuparsi;
- è necessario prendere atto del grande lavoro svolto dalle Regioni, nell'ultimo ventennio (almeno), sul tema delle banche dati pedologiche;
- è altrettanto importante prendere atto della enorme frammentazione – tipicamente italiana – sugli aspetti tecnici (ad es. banche dati) e amministrativi che riguardano il suolo.

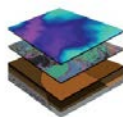
Quindi sulla base di queste considerazioni il ddl 965 si articola cercando di “cucire” una trama coerente di conoscenza e di supporto alla gestione del suolo Italiano, per far dialogare i diversi attori – e specialmente i ministeri e le regioni – che decidono sulla destinazione d'uso di questa risorsa. Ciò viene effettuato attraverso:

- la costruzione di un quadro conoscitivo nazionale omogeneo dei suoli italiani, coerente con i servizi ecosistemici svolti;
- la costruzione di un quadro conoscitivo nazionale omogeneo sulle minacce (i processi di degrado) a cui sono soggetti i suoli italiani e individuazione delle aree a maggior rischio di degrado;
- la predisposizione di piani d'azione specifici per tipo di minaccia di degrado, mirati alla prevenzione e alla riduzione dello stesso.

Quindi si tratta di una legge quadro che – grazie al suo articolato – combina e connette la protezione del suolo con la sua gestione sostenibile. Inoltre è opportuno evidenziare che il ddl 965 è stato redatto facendo attenzione ad evitare conflitti con le leggi ambientali esistenti. Anzi, la sua implementazione potrebbe aiutare la piena implementazione di diverse leggi ambientali italiane.

Alla luce di quanto appena esposto, è importante interrogarsi sull'opportunità di integrare o emendare il ddl 86 e simili con il ddl 965, anche alla luce della diversità intrinseca dei due ddl.

La risposta è certamente positiva per le seguenti ragioni:



- riteniamo che senza questa integrazione lo stesso ddl 86 sia difficilmente applicabile nella complessa realtà territoriale italiana, specie con riferimento all'implementazione operativa (e quindi a scala locale) dell'art 3 sul limite al consumo di suolo;
- ogni giorno i suoli italiani sono soggetti a gravissimi rischi (ISPRA 2017, 2018) e purtroppo non solo a causa della urbanizzazione. Per cui non possiamo attendere oltre per difendere e meglio gestire i nostri suoli e con essi il territorio ed il paesaggio italiano. Va avviato al più presto un percorso – forse lungo e in salita – ma indispensabile per il Paese.

Ad ulteriore chiarezza, si evidenzia che nel caso in cui il ddl 86 e simili non dovessero essere trasformati in legge dello Stato (per qualsivoglia motivazione politica) allora sarebbe necessario adoperarsi al più presto per trasformare il ddl 965 in legge.

PROPOSTE DI REVISIONE DEL DDL 86 (riduzione consumo) E SIMILI CON DDL 965

Nell'allegato 1 si riporta una proposta di revisione dell'articolato. Le modifiche e nuove integrazioni sono riportate in colore rosso (nel caso stiate leggendo una stampa b/w, il file in originale a colori è disponibile presso la segreteria della Commissione).

Riteniamo che le proposte di integrazione si rendono necessarie per:

- poter efficacemente implementare il ddl 86, specie per quanto attiene l'articolo 3 (Limite al consumo di suolo). Infatti l'attuale formulazione non fornisce alcun supporto alle "Regioni" su come vadano stabiliti i criteri per la riduzione del consumo di suolo e sulla loro reale applicabilità ai territori.
- ampliare gli ambiti di applicazione del ddl 86 inglobando alcuni aspetti chiave per la gestione sostenibile del suolo italiano (ddl 965);

Si propone quindi di rafforzare l'articolato del ddl 86 implementando i meccanismi necessari per l'istituzione di un quadro normativo per la protezione e la gestione sostenibile del suolo e la conservazione delle sue capacità di svolgere funzioni e servizi economici, ambientali, sociali e culturali.

Qui in basso si riporta la ratio sottesa ad alcune delle proposte riportate nell'allegato 1

Per ben legiferare è necessario dotarsi di una definizione corretta e completa di suolo

La percezione del suolo in Italia è fortemente influenzata da una sua definizione "storica" ed errata e purtroppo ancora attuale nell'uso comune. Infatti il *Decreto del 3 Aprile 2006 n. 152 - Parte III sulla conservazione del suolo e lotta alla desertificazione* – riprendendo testi legislativi precedenti recita:

ART. 54 - (definizioni) Ai fini della presente sezione si intende per:

- a) *suolo: il territorio, il suolo, il sottosuolo, gli abitati e le opere infrastrutturali.*

Questa definizione ha fortemente intriso la società italiana che ancora oggi confonde ciò che il resto del mondo considera "suolo" con altri aspetti del paesaggio come il "sottosuolo" ed "il territorio". Questa confusione è particolarmente grave perché genera gravi fraintendimenti in cui tutto (territori, infrastrutture, etc.) è "suolo" e dove – paradossalmente – il "vero suolo" non è quasi mai tutelato.

Finalmente il D.Lgs. 46/2014 ha poi introdotto la seguente definizione di "suolo":

v-quater) 'suolo': lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.

Il D.Lgs. 46/2014 purtroppo poi prosegue:

Ai soli fini dell'applicazione della Parte Terza, l'accezione del termine comprende, oltre al suolo come precedentemente definito, anche il territorio, il sottosuolo, gli abitati e le opere infrastrutturali;

E' importante evidenziare che questa definizione rappresenta un importante miglioramento rispetto al passato, ma manca di molti aspetti fondamentali. Questa è una situazione a cui è necessario porre presto rimedio.

Noi riteniamo che sia importante partire dalla definizione europea di che cos'è la risorsa suolo. Infatti il ddl 965 (art. 2) recita una definizione di suolo accettata internazionalmente che recepisce la comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo del 22 settembre 2006 (COM 2006/231) integrandola con le indicazioni più recenti dalla comunità scientifica internazionale sulla necessità di collegare il concetto di suolo a quello della *Earth Critical Zone* (zona critica della terra dove avvengono i più importanti processi ambientali).

Ai fini di un confronto con la definizione del D.Lgs. 46/2014, si evidenzia che il ddl 965 recita che il suolo ha importantissime funzioni ecosistemiche, è componente essenziale della Zona critica della Terra, è una risorsa soggetta a processi di formazione estremamente lenti e pertanto è da considerarsi una risorsa non rinnovabile.

Per cui successivamente si proporrà un'integrazione del ddl 86 con questa definizione riportata nel ddl 965.

ddl 86 - Titolo

Titolo del ddl 86: sarebbe auspicabile integrare l'attuale titolo della legge con un riferimento esplicito alla legge quadro per "la gestione sostenibile del suolo".

ddl 86 - Art. 1 (finalità)

Sarebbe opportuno costruire una doppia finalità meglio comprensibile per la politica. Ad esempio, il limite quantitativo al consumo (ettari consumati) – come implementato nel ddl 86 – viene integrato dalle valutazioni qualitative sui suoli, sulle funzioni, sui rischi di degrado così come articolato nel ddl 965.

ddl 86 - Art. 2 (Definizioni)

Si ritiene opportuno proporre di integrare le attuali definizioni, di seguito indicate, al fine di rendere il ddl 86 rafforzato verso gli aspetti di gestione sostenibile del suolo. In particolare riteniamo sia venuto il momento di dotare il paese di una definizione di "suolo" coerente con gli standard europei. Sarebbe anche opportuno inserire una definizione di degrado del suolo.

Un esempio di integrazione al ddl 86 – estratto dal ddl 965 - è riportato in tabella 1.

Inoltre si condivide pienamente la proposta fatta da ISPRA nel corso dell'audizione del 18 dicembre 2018 riguardanti le modifiche sulle definizioni di *consumo di suolo*, *copertura artificiale del suolo* e *impermeabilizzazione*.

Infatti si condivide l'urgenza di definire da subito un obiettivo di riduzione annuale che, non impedendo la trasformazione e lo sviluppo del territorio, consenta l'adeguamento degli strumenti urbanistici, delle tecniche di ripristino ed il recupero del suolo.

In linea con quanto appena affermato, si evidenzia che l'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo netto mira, non ad un blocco delle attività del territorio, quanto piuttosto ad una rigenerazione e riqualificazione del tessuto urbano e del territorio con particolare attenzione al riuso di aree già consumate e alla compensazione ambientale con aree consumate.

[ddl 86 - Art. 3 commi 3,6, Art 5 e inserimento nuovo comma 7 \(Limite al consumo di suolo\)](#)

ddl 86 - Art. 3 commi 3,6, (Limite al consumo di suolo) e Art. 5 comma 1 (Rigenerazione delle aree urbanizzate degradate)

Con riferimento a possibili collegamenti con il testo del ddl 968 sono possibili due diversi approcci: (i) lasciare immutato il testo di quest'articolo ed implementare dei nuovi articoli o (ii) modificare il titolo ed alcuni commi dell'art. 3. In qualunque caso qui si vuole evidenziare che la reale attuazione degli articoli 3 (vedi grassetto in basso) e 5 può realizzarsi proprio grazie al quadro conoscitivo costruito dall'articolato del ddl 965 che consente di quantificare quanto riportato in grassetto al comma 3 del ddl 86.

*Art. 3 comma 3. **Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, adottano opportuni criteri, parametri e percentuali di riduzione del consumo di suolo coerenti con l'obiettivo di cui al comma 1, da articolare su scala comunale o per gruppi di comuni, sia in termini di direttive per la pianificazione, sia in termini di disposizioni immediatamente operative, tenendo conto delle specificità territoriali, paesaggistiche ed ambientali, delle caratteristiche qualitative dei suoli e delle loro funzioni ecosistemiche, nonché delle potenzialità;***

I meccanismi posti in essere nel ddl 965 consentirebbero di:

- rafforzare i criteri di attuazione considerando ad esempio anche le funzioni ecosistemiche dei suoli.
- supportare le Regioni per determinare i criteri e le modalità da rispettare nella pianificazione urbanistica di livello comunale.
- rafforzare la valutazione d'impatto ambientale degli interventi di rigenerazione urbana.

[ddl 86 - Art. 3 integrazione nuovo comma 7 o alternativamente con un nuovo articolo estratto da art.6 del ddl 965 \(banche dati pedologiche\)](#)

Si ritiene che questa integrazione sia indispensabile per affrontare un grave problema spesso sottaciuto, anche per gli interessi di parte delle singole istituzioni coinvolte.

A seguito della modifica del titolo V della Costituzione, le attività di cartografia dei suoli alla scala di dettaglio e semi-dettaglio (cioè quelle utili per la pianificazione territoriale e per orientare azioni specifiche sul territorio) sono state svolte esclusivamente in ambito regionale in base alle sensibilità delle diverse Regioni. Per cui i dati più importanti e di maggior dettaglio sui suoli italiani sono proprio quelli detenuti dalle Regioni italiane. In pochissimi casi virtuosi si tratta di banche dati aggiornate e comprensive dei punti di campionamento georeferenziati (questo aspetto tecnico è fondamentale), ma in moltissimi altri casi si tratta di

informazioni lacunose, disomogenee e frammentate dal punto di vista territoriale e metodologico.

Eppure senza una banca dati dei suoli italiani adeguata alle attuali sfide agricole e ambientali è semplicemente impossibile attuare con successo anche le migliori politiche ambientali ed agricole.

Per risolvere questo enorme vuoto conoscitivo è necessario costruire una complicità fattiva – basata sui dati - tra Stato e Regioni per dotare il paese di informazioni dettagliate per tutto il territorio nazionale. Di queste informazioni è importante conoscere gli standard utilizzati e poter valutare l'incertezza della misura.

[ddl 86 - Art. 3 integrazione nuovo comma 7 o alternativamente con un nuovo articolo estratto da artt.4,5 del ddl 965 e art.6 ddl 1181 XVII legislatura \(istituzione dei Centri e Comitato Tecnico\)](#)

Questa proposta di integrazione mira ad avere alcuni articoli di legge che servano a strutturare un sistema integrato di conoscenza, di protezione e di tutela del suolo, distribuito tra lo Stato e le Regioni. Infatti le Regioni hanno i mezzi e le conoscenze per l'esame delle peculiarità dei suoli regionali ma è solo a livello nazionale che può essere predisposto un insieme organico di norme tecniche per l'individuazione delle aree a rischio di degrado e per l'identificazione di obiettivi comuni.

Negli artt. 4,5 il ddl 965 istituisce i seguenti Centri² e l'art. 7 da le competenze.

- Il Centro Nazionale ha un ruolo centrale nell'implementazione del ddl 965 e nel farlo segue delle linee guida. Ha funzioni di coordinamento e gestione tecnica nell'ambito di un sistema integrato di conoscenza, di protezione e di tutela del suolo, distribuito tra lo Stato e le Regioni
- I Centri Regionali implementano i programmi d'azione obbligatori contro il degrado e rappresentano un raccordo con l'operatività delle regioni.
- Il Comitato tecnico-scientifico emana e aggiorna le linee guida.

In pratica si coinvolgono i Ministeri dell'agricoltura (MIPAAFT) e dell'ambiente (MATTM) e le Regioni in un Centro comune per costruire un sistema coerente per la conoscenza e la gestione sostenibile dei suoli.

Inoltre è necessario procedere ad un'integrazione da art.10 ddl 965 (Valutazione servizi ecosistemici). Questa integrazione è resa necessaria dalla necessità – in coerenza con tutti i più recenti orientamenti normativi comunitari – di valutare e quantificare le funzioni ed i servizi ecosistemici dei suoli.

Nel ddl 965 gli articoli 4,5 non sono stati articolati in dettaglio. Questa scelta di AISSA mirava a lasciare la massima libertà al legislatore nel declinare questi aspetti più prettamente politici. Ciononostante un'estesa articolazione di questi articoli - così come formulata da AISSA nel 2013 - è presente nell'allegato 2.

[ddl 86 – Nuovo articolo \(ad es. art 13 in allegato 1\) da art. 9 ddl 965 \(Formazione e informazione\)](#)

² Un'elaborazione ulteriore di questi articoli fu fatta da AISSA ma non fu riportata nel ddl. E' disponibile su richiesta.

Si propone un'integrazione del ddl 86 con quest'articolo su formazione e informazione. È infatti molto difficile, forse impossibile, proteggere il suolo italiano e gestirlo in maniera sostenibile se non si investe in formazione e informazione. In particolare quest'articolo intende costruire un obbligo per:

- formare personale specializzato presso le amministrazioni pubbliche
- costruire una consapevolezza sull'importanza del suolo a partire dalle scuole di ogni ordine e grado, con la forza di nuovi strumenti informatici (web)
- formare una cultura di base sul suolo e sulla pedologia nelle università italiane. A titolo di esempio si può evidenziare (allo stato attuale delle conoscenze dello scrivente) che solo in 5 dei 25 Atenei italiani ove sono attivi corsi di Scienze Agrarie viene insegnata la pedologia. I numeri sono ancora inferiori quando si analizza il quadro nazionale dei corsi di studio nelle Scienze Geologiche ed in quelle Urbanistiche.

ddl 86 - nuove integrazioni nel caso in cui il legislatore intenda allargare l'ambito di applicazione del ddl 86 al contenimento dei processi di degrado del suolo.

- da *artt. 11-15, 19* ddl 965 (Aree a rischio di degrado con procedure semplici e desertificazione)
- da *artt. 16,17,18* ddl 965 (Aree a rischio di degrado con procedure complesse per coincidenza con altra normativa: contaminazione, frane, impermeabilizzazione)

PROPOSTE DI REVISIONE DEL DDL 965

Il ddl 965 – rispetto al ddl 181 della XVII legislatura – ha alcuni aggiornamenti (ad es. i loghi delle istituzioni) che lo rendono funzionale alla sua implementazione attuale. Tra questi aggiornamenti si propongono alcune modifiche e integrazioni mirate ad una migliore efficacia del ddl anche in considerazione della necessità (i) di garantire un maggior coinvolgimento delle Regioni (così come previsto dal titolo V della Costituzione), (ii) garantire un idoneo supporto tecnico-scientifico per la migliore implementazione della legge quadro sul suolo.

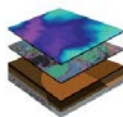
Art. 1 comma 3 (finalità)

d) pubblicazione dei risultati di cui alle lettere a), b) e c) sulla piattaforma web denominata Soilconweb - Sistema geospaziale di supporto alle decisioni per la conservazione del suolo e la gestione del paesaggio. La piattaforma di cui periodo precedente, è gestita e aggiornata dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) in conformità con quanto disposto dall'articolo 3, comma 2, della presente legge.

In realtà la piattaforma Soilconweb è una piattaforma nata da un progetto europeo (www.landconsultingweb.eu) ed è calibrata per lavorare su piccole aree. Per cui sarebbe più opportuno utilizzare una formulazione più laica svincolata dalla piattaforma specifica Soilconweb; in questo modo ISPRA potrà strutturare nel modo migliore una piattaforma idonea per trattare dati a scala nazionale.

Di seguito la proposta di integrazione (in carattere rosso)

Art. 1 comma 3 (finalità)



d) pubblicazione dei risultati di cui alle lettere a), b) e c) sulla piattaforma web del tipo Geospatial Cyberinfrastruttura strutturata in un denominata Soilconweb—Sistema geospaziale di supporto alle decisioni per la conservazione del suolo e la gestione del paesaggio. La piattaforma di cui al periodo precedente, sarà è—gestita e aggiornata dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) in conformità con quanto disposto dall'articolo 3, comma 2, della presente legge.

Integrazione su Centri regionali per la protezione e la gestione sostenibile dei suoli

Inoltre si ritiene necessario reinserire il vecchio art 6 del ddl 1181 che riportava quando segue

Art. 6. (Istituzione di Centri regionali per la protezione e la gestione sostenibile dei suoli)

1. Ogni regione, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, istituisce un Centro regionale per la protezione e la gestione sostenibile dei suoli (CERPSU) o in alternativa attribuisce ad una propria struttura già esistente le competenze di cui al presente articolo.

Infatti in Italia, una legge quadro sul suolo deve basarsi su un sistema integrato e coordinato di conoscenza e gestione del suolo distribuito tra Stato e Regioni. Infatti a queste ultime – a seguito della modifica del titolo V della Costituzione – è generalmente demandata la materiale territoriale e quella del suolo (ad eccezione di alcuni aspetti specifici di cui al dlgs 152/2006.

Art. 5 (Competenze Comitato tecnico-scientifico)

l'attuale formulazione è la seguente:

Presso il CENSPU è istituito un Comitato tecnico-scientifico di seguito denominato «Comitato», quale organo dalla cui attività non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Il Comitato è composto:

- a) da un rappresentante delle agenzie regionali per la protezione ambientale di ciascuna regione;*
- b) da un rappresentante del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA);*
- c) da un rappresentante del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;*
- d) da un rappresentante del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri.*

Nell'attuale formulazione, questo Comitato risulta essere un Comitato meramente tecnico e di coordinamento e non tecnico-scientifico. Si ritiene che in aggiunta al CREA, risulti fondamentale coinvolgere anche le componenti scientifiche delle università e del CNR.

Si suggerisce la seguente riformulazione (in rosso le integrazioni) in coerenza con precedenti esperienze (ad es. ex Osservatorio Pedologico presso MIPAAFT)

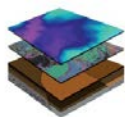
Presso il CENSPU è istituito un Comitato tecnico-scientifico di seguito denominato «Comitato», quale organo dalla cui attività non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Il Comitato è composto:

- a) da un rappresentante delle agenzie regionali per la protezione ambientale di ciascuna regione;*
- b) da un rappresentante del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA);*
- c) da un rappresentante del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;*
- d) da un rappresentante del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri;*

e) un rappresentante della Società Italiana di Pedologia (SIPe).



Università di Napoli
Federico II

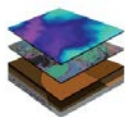


CRISP

- f) un rappresentante della Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS).*
- g) un rappresentante dell'Associazione Italiana delle Società Scientifiche Agrarie (AISSA).*
- h) un rappresentante dell'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU).*
- i) un rappresentante della Federazione Italiana di Scienze della Terra (FIST).*
- m) un rappresentante del Gruppo Italiano di Idraulica (GII), -*



Università di Napoli
Federico II



CRISP

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI ESSENZIALI

Commissione Europea (2006), Strategia tematica per la protezione del suolo, COM(2006) 231. Bruxelles, 22.9.2006.

Commissione Europea (2011), Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, COM(2011) 571. Bruxelles, 20.9.2011.

Commissione Europea (2016), Future Brief: No net land take by 2050? April 2016.

ISPRA (2017), Il consumo di suolo in Italia - Edizione 2015. ISPRA Rapporti 2017.

ISPRA (2018), Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici - Edizione 2018..

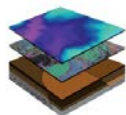
Parlamento europeo e Consiglio (2013), Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta», GUUE, L 354, 28.12.2013: 171-200.

UN (2012), The Future We Want, A/RES/66/288, United Nations

UN (2015), Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1, United Nations.



Università di Napoli
Federico II



CRISP

ALLEGATO 1 - Proposta operativa di integrazioni al ddl 86 –

(nel caso stiate leggendo una stampa b/w, il file in originale a colori è disponibile presso la segreteria della Commissione)



Senato della Repubblica

XVIII LEGISLATURA

N. 86

DISEGNO DI LEGGE

d’iniziativa dei senatori **DE PETRIS, ERRANI, GRASSO e LAFORGIA**

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 23 MARZO 2018

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo nonché delega al Governo in materia di rigenerazione delle aree urbane degradate

ONOREVOLI SENATORI. - Le conseguenze drammatiche delle alluvioni che hanno coinvolto negli ultimi anni alcune regioni del Paese hanno ricondotto all'attenzione dell'opinione pubblica il problema della tutela e della manutenzione del suolo. Una consapevolezza che tende purtroppo rapidamente a sbiadire dopo gli episodi estremi e che non ha ancora sedimentato nei nostro Paese politiche territoriali in grado di assumere il ruolo fondamentale che la conservazione del suolo svolge non solo per la funzione produttiva agricola, ma anche per una corretta regolazione del ciclo dell'acqua, funzioni entrambe compromesse irrimediabilmente dalle trasformazioni urbanistiche.

Il fenomeno del consumo del suolo ha dimensioni globali ed è monitorato da alcuni anni, con attenzione, anche dalle istituzioni internazionali. La crescita della popolazione urbana su scala mondiale è infatti inserita in un *trend* che sta conducendo nel ristretto arco temporale di un secolo, dal dopoguerra alle previsioni per il 2050, i residenti nelle aree urbanizzate da circa un terzo della popolazione rurale ad oltre il doppio, con sei dei nove miliardi di abitanti stimati al termine della proiezione che vivranno nella nuova dimensione della diffusione urbana. L'Unione europea, con la proposta di direttiva n. 232 del 2006, ha delineato un orientamento in base al quale il suolo deve essere protetto, così come le altre matrici ambientali, in primo luogo dai fenomeni di impermeabilizzazione ed in quanto riserva di carbonio. Alcuni Stati membri hanno del resto già adottato interessanti misure di prevenzione, come la Gran Bretagna, ad esempio, che ha stabilito che almeno il 60 per cento delle nuove urbanizzazioni debba avvenire

su aree dismesse (*brownfield*), mentre la Germania ha fissato un *target* decrescente di consumo che, partendo da una media di 30 ettari/giorno, dovrà giungere a zero al 2050. Eurostat conduce inoltre un monitoraggio delle tendenze in atto nei Paesi membri dell'Unione che colloca l'Italia abbondantemente al di sopra della media europea, con una percentuale di aree artificiali e cementificati che supera il 7 per cento.

I dati ufficiali sul fenomeno del consumo di suolo sono raccolti in Italia, con metodologie sostanzialmente diverse, dall'Istituto superiore per la ricerca e la protezione ambientale (ISPRA), facente capo al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Il consumo di suolo in Italia continua a crescere, come confermato dai dati più recenti relativi ai primi mesi del 2016. Nel periodo compreso tra novembre 2015 e maggio 2016 le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 50 chilometri quadrati di territorio, ovvero, in media, poco meno di 30 ettari al giorno. Una velocità di trasformazione di più di 3 metri quadrati di suolo che, nell'ultimo periodo, sono stati irreversibilmente persi ogni secondo. Il consumo di suolo continua a coprire irreversibilmente aree naturali e agricole con asfalto e cemento, edifici e fabbricati, strade e altre infrastrutture, insediamenti commerciali, produttivi e di servizio, anche attraverso l'espansione di aree urbane, spesso a bassa densità. I dati della nuova cartografia predisposta nell'ambito del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente (SNPA) mostrano come, a livello nazionale, il consumo di suolo sia passato dal 2,7 per cento stimato per gli anni '50 al 7,6 per cento del 2016, con un incremento di 4,9 punti percentuali e

una crescita percentuale del 184 per cento. In termini assoluti, il consumo di suolo ha intaccato ormai 23.039 chilometri quadrati del territorio nazionale.

Le elaborazioni condotte dall'ISTAT sulle basi territoriali e riportate nei Rapporti annuali dell'Istituto consentono inoltre una efficace descrizione delle dinamiche di trasformazione del suolo in atto e della loro localizzazione. Oltre alle aree «storiche» di edificazione, che coincidono con i sistemi urbani esistenti, si osserva chiaramente la diffusione di sistemi insediativi periurbani, caratterizzati da bassa densità e commistione disordinata di residenze e attività produttive, con tendenza a saturare gli spazi disponibili su superfici molto estese. È il caso della conurbazione che interessa la pianura padana nel triangolo veneto-lombardo-romagnolo, con una propaggine lineare lungo la costa adriatica fino alle Marche, e del consistente aggregato territoriale, con elevati tassi di consumo di suolo, che si va formando fra Roma e Napoli, con la tendenza alla saldatura delle due aree metropolitane. Il fenomeno viene definito a livello internazionale come *urban sprawl*, caratterizzato dalla dispersione dell'edilizia abitativa, delle infrastrutture e degli stabilimenti produttivi in forma di «periferia diffusa» che si spalma sul territorio, dando origine a fenomeni insediativi fortemente impattanti sul suolo e privi di identità.

Le aree investite con maggiore evidenza dall'*urban sprawl* sono certamente territori dinamici dal punto di vista economico, ma un'analisi più approfondita dei parametri sociali e demografici indica che ad agire, più che fattori direttamente collegati ai livelli di reddito e di popolazione, sono fenomeni profondi di trasformazione della struttura sociale e modificazione degli stili di vita.

Ad evidenziare la scarsa connessione con i fenomeni, pur presenti, di disagio abitativo, sono del resto anche i dati sulla produzione ufficiale di edilizia abitativa che certificano

fra il 1995 ed il 2006 il rilascio di concessioni edilizie per 3,1 miliardi di metri cubi, oltre 261 milioni di metri cubi all'anno, con una stima, comprensiva anche dell'abusivismo edilizio, che supera i 4 milioni di abitazioni realizzate negli ultimi quindici anni. Tutto questo mentre la tensione abitativa è rimasta costantemente elevata, in particolare nelle aree metropolitane, con oltre 61.000 procedure di sfratto in corso al 2009 e un incremento dei fenomeni di coabitazione.

Per comprendere pertanto più a fondo le forze motrici del consumo di suolo in Italia, più che ricorrere ai dati demografici, è opportuno ripercorrere l'analisi di quei settori economici che alimentano concretamente a monte il ciclo delle trasformazioni territoriali.

In primo luogo gli istituti di credito e di investimento finanziario che hanno individuato il comparto edilizio e delle opere pubbliche quale luogo privilegiato di azione, con un livello d'impiego, risultante dal bollettino statistico della Banca d'Italia del marzo 2010, di 131,6 miliardi di euro, peraltro con quasi 8 miliardi di «sofferenze». Non è da meno il comparto delle attività estrattive che fornisce le indispensabili materie prime ed è a sua volta fonte di compromissione del territorio: circa 8.000 cave operanti sul territorio nazionale, un quarto delle quali prive di regolari autorizzazioni, hanno sfornato negli anni d'oro del *boom* edilizio fino a 700 milioni di tonnellate/anno di materiali inerti per l'edilizia, fra l'altro con canoni concessori particolarmente convenienti che certamente non incentivano il riciclaggio dei prodotti. Ancora più a valle nella filiera si possono collocare gli 88 impianti che producono e lavorano il cemento, con un fatturato che supera i tre miliardi di euro all'anno e una produzione, nell'anno 2009, di 36 milioni di tonnellate che ci posiziona al primo posto in Europa, con una impressionante media *pro capite* di 601 chili all'anno. Una filiera pertanto già fortemente

strutturata a monte dell'impresa edilizia che consente di interpretare più efficacemente l'orientamento, certamente non ostile alle trasformazioni urbanistiche, che promana dalla gran parte degli enti preposti al governo del territorio, a cominciare dagli enti locali, fra l'altro alle prese con una drammatica crisi della finanza pubblica e con una riduzione senza precedenti delle risorse da destinare agli investimenti e alla gestione corrente.

Non depone inoltre a favore di una razionale gestione del suolo nel nostro Paese una disciplina urbanistica storicamente carente e ulteriormente indebolita a partire dagli anni '90. La pratica degli accordi di programma, dei piani integrati e dei molteplici istituti che consentono di scavalcare la pianificazione generale è ormai divenuta prassi amministrativa ed ha spianato la strada a provvedimenti più recenti, come il «Piano Casa» varato dal Governo nazionale nel 2009, che hanno introdotto forme di deregolamentazione più spinta. Un decano della materia, l'architetto Vezio De Lucia, ha avuto modo di affermare recentemente che «si deve prendere atto che l'urbanistica, intesa come teoria e pratica delle trasformazioni e del governo della città e del territorio, è in via di estinzione». Le dinamiche descritte precedentemente impattano direttamente e in forma particolarmente aggressiva sul territorio su cui si esercita l'attività agricola.

La competizione per l'uso del suolo deve essere inoltre rapportata alle condizioni morfologiche del nostro Paese che presenta ampie superfici occupate da aree montane, interessate da corpi idrici o comunque precluse a vario titolo all'uso agricolo. Indagini più dettagliate condotte a livello regionale confermano a questo proposito che l'espansione urbanistica coinvolge prevalentemente le aree di pianura, di bassa collina e costiere che sono anche quelle maggiormente vocate all'attività agricola. La «modernità» dello *sprawl* urbano porta quindi a compimento

una radicale inversione di tendenza nell'uso del territorio, laddove per secoli i centri abitati sono stati localizzati in aree delimitate, con l'accortezza di salvaguardare dall'edificazione le terre più fertili.

Il ciclo dell'espansione urbana indifferenziata rischia anche di cancellare alcuni dei paesaggi più celebri del nostro Paese, che sono stati modellati dagli agricoltori e dalle loro scelte culturali: un mosaico ancora vivo, nel quale si leggono ormai con chiarezza i segni dell'impoverimento della diversità e di un'edilizia priva d'identità. Un paesaggio che potrebbe invece essere il volano di forme innovative di sviluppo territoriale, con riferimento a quell'offerta integrata di beni culturali, prodotti agroalimentari tipici e ricettività turistica che rappresenta già oggi una efficace alternativa economica in alcune realtà del nostro Paese.

Il disegno di legge qui proposto muove dall'assunto che il suolo debba essere considerato un «bene comune» e una risorsa preziosa per il futuro e che occorra dedicare la massima attenzione alle condizioni concrete di sviluppo delle attività che impattano sulla conservazione e sulla qualità dei suoli per consentirne un'adeguata tutela e riproduzione. Un obiettivo che si può perseguire solo determinando la convergenza delle politiche urbanistiche, agricole e fiscali verso una strategia comune e avviando una più proficua sinergia nell'azione dei molteplici attori istituzionali competenti, in grado di determinare un salto di qualità nelle politiche nazionali e locali per la tutela del suolo e del paesaggio.

L'articolo 1 contiene le finalità generali della legge e gli obiettivi di carattere generale che la disciplina proposta si propone di perseguire.

L'articolo 2 è destinato ad esplicitare le definizioni che saranno correntemente utilizzate nel prosieguo dell'articolato.

L'articolo 3 stabilisce il limite al consumo di suolo e le modalità per pervenire a tale

risultato, nonché le competenze in materia di monitoraggio del consumo di suolo.

L'articolo 4 declina la priorità del riuso del patrimonio edilizio esistente e delinea per i comuni l'obiettivo di costituire una «cintura verde» attorno alle aree urbanizzate esistenti.

L'articolo 5 contiene la delega al Governo per l'emanazione di una nuova disciplina in materia di rigenerazione delle aree urbane degradate.

L'articolo 6 definisce gli indirizzi per le regioni e le province autonome al fine di promuovere la realizzazione dei Piani del verde e delle superfici libere urbane da parte di ciascun comune.

L'articolo 7 riguarda il divieto di mutamento di destinazione per le superfici libere censite nell'anagrafe delle aziende agricole per le quali siano stati erogati contributi dell'Unione europea nell'ambito della politica agricola comune.

L'articolo 8 contiene misure di incentivazione rivolte a facilitare il recupero del patrimonio edilizio esistente e il minor consumo di suolo.

L'articolo 9 istituisce il registro degli enti locali nei cui strumenti urbanistici non è previsto consumo di suolo o è prevista una riduzione del consumo di suolo superiore alla percentuale fissata ai sensi dell'articolo 3.

Gli articoli 10, 11, e 12 sono destinati ad introdurre misure specifiche di tutela e valorizzazione per tre pratiche tradizionali di grande valore storico per l'agricoltura mediterranea, che rivestono un ruolo primario nella tutela del suolo e nella conservazione dei paesaggi tipici: l'olivicoltura, la viticoltura e il pascolo di alta quota.

L'articolo 13, infine, contiene le disposizioni transitorie e finali.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Finalità e ambito della legge)

1. La presente legge, in coerenza con gli articoli 9, 44 e 117 della Costituzione, con la Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata ai sensi della legge 9 gennaio 2006, n. 14, e con gli articoli 11 e 191 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, detta principi fondamentali per la valorizzazione e la tutela del suolo, con particolare riguardo alle superfici agricole, naturali e semi-naturali, al fine di promuovere e tutelare il paesaggio, l'ambiente e l'attività agricola, nonché di contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico, delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici, della riduzione dei fenomeni di degrado del suolo che causano erosione e perdita di materia organica e di biodiversità, salinizzazione e desertificazione.

2. Il riuso e la rigenerazione urbana, oltre alla limitazione del consumo di suolo, costituiscono principi fondamentali della materia del governo del territorio, ai sensi dell'articolo 117, terzo comma, della Costituzione. Fatte salve le previsioni di maggiore tutela delle aree identificate, introdotte dalla legislazione statale e regionale, il consumo di suolo è consentito esclusivamente nei casi in cui non esistono alternative consistenti nel riuso delle aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse. Nell'ambito delle procedure di valutazione d'impatto ambientale, di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità delle opere

pubbliche e di pubblica utilità diverse dalle infrastrutture e dagli insediamenti prioritari di cui alla parte V del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, l'obbligo della priorità del riuso e della rigenerazione urbana comporta la necessità di una valutazione delle alternative di localizzazione che non determinino consumo di suolo. Per le opere pubbliche non soggette alle procedure di valutazione d'impatto ambientale, di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità, la medesima valutazione deve risultare dall'atto di approvazione della progettazione definitiva degli interventi.

3. Al fine della verifica dell'insussistenza di alternative consistenti nel riuso delle aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse, di cui al comma 2, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano orientano l'iniziativa dei comuni, disciplinando le modalità attraverso le quali gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale specificano e motivano puntualmente l'eventuale necessità di consumo di suolo identificato.

4. La pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica si adegua alle norme di cui alla presente legge, privilegiando il riuso e la rigenerazione urbana nonché l'utilizzo agroforestale dei suoli agricoli abbandonati e la conservazione delle condizioni di naturalità o semi-naturalità dei suoli, ai fini del contenimento del consumo di suolo, fatte salve le previsioni di maggiore tutela in essa contenute.

5. Le politiche di sviluppo territoriale nazionali e regionali favoriscono la destinazione agricola e l'esercizio di pratiche agricole e perseguono la tutela e la valorizzazione dell'attività agricola attraverso la riduzione del consumo di suolo.

6. Al fine di garantire la riduzione del consumo del suolo e riuso del suolo edificato ISPRA, in

collaborazione con le Regioni e con il Consiglio per la ricerca in agricoltura e per l'analisi dell'economia agraria (CREA), dovrà strutturare un sistema integrato di conoscenza, di protezione e di tutela del suolo con la creazione di una banca dati nazionale - liberamente consultabile via web - sui suoli, sui loro servizi ecosistemici e sulle loro minacce di degrado.

5-7.

Art. 2.

(Definizioni)

1. Ai fini della presente legge, si intende:

a) per «consumo di suolo»: l'incremento della superficie libera trasformata a seguito di interventi di impermeabilizzazione;

b) per «superficie libera»: suolo agricolo o in condizione di naturalità o semi-naturalità, anche in ambito urbano o periurbano, non impermeabilizzato;

c) per «impermeabilizzazione»: il cambiamento della natura del suolo mediante interventi di copertura di parte del terreno con materiale artificiale tali da eliminarne o ridurre la permeabilità e le funzioni ecosistemiche, cosiddetto «consumo di suolo permanente», o per effetto della compattazione dovuta alla presenza di infrastrutture, manufatti e depositi permanenti di materiale, delle altre trasformazioni i cui effetti sono più facilmente reversibili, quali impianti fotovoltaici a terra, aree estrattive non rinaturalizzate, aree di cantiere, e delle trasformazioni in cui la sola rimozione della copertura ripristina le condizioni iniziali del suolo, cosiddetto «consumo di suolo reversibile»;

d) per «rigenerazione urbana»: un insieme coordinato di interventi urbanistici, edilizi e socio-economici nelle aree urbanizzate, che non determinino nuovo consumo di suolo, compresi gli interventi volti a favorire la realizzazione di aree verdi con destinazione a giardini, parchi urbani, infrastrutture verdi, reti ecologiche e volti altresì a favorire l'insediamento di attività di agricoltura urbana, quali orti urbani, orti didattici, orti sociali e orti condivisi, al fine di perseguire gli obiettivi della sostituzione, del riuso e della riqualificazione dell'ambiente costruito in un'ottica di sostenibilità ambientale, di contenimento del consumo di suolo, di localizzazione dei nuovi interventi di trasformazione nelle aree già edificate, di innalza-

mento del potenziale ecologico e ambientale, di riduzione dei consumi idrici ed energetici e di realizzazione di adeguati servizi primari e secondari;

e) per «mitigazione»: un insieme coordinato di azioni e di misure contestuali all'intervento di consumo di suolo tese a mantenere o migliorare le funzioni ecosistemiche del suolo, a minimizzare gli effetti di frammentazione delle superfici agricole, naturali o semi-naturali, nonché a ridurre gli effetti negativi diretti o indiretti sull'ambiente, sulle attività agro-silvo-pastorali, sul paesaggio, sull'assetto idrogeologico e sul benessere umano;

f) per «compensazione ambientale»: l'adozione, contestualmente all'intervento di consumo di suolo, di misure dirette a recuperare, ripristinare o migliorare, in maniera proporzionale all'entità dell'intervento stesso, le funzioni ecosistemiche di una superficie equivalente di suolo già impermeabilizzato, attraverso la sua deimpermeabilizzazione e il recupero delle condizioni di naturalità del suolo;

g) per «contesto prevalentemente artificiale»: le aree nelle quali risulti una percentuale di superficie libera inferiore al 50 per cento;

h) per «contesto a media densità»: le aree nelle quali risulti una percentuale di superficie libera compresa tra il 50 per cento e il 90 per cento;

i) per «contesto prevalentemente agricolo o naturale»: le aree nelle quali risulti una percentuale di superficie libera superiore al 90 per cento.

2. All'articolo 5, comma 1, lettera *v-quater*), secondo periodo, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono aggiunte, in fine, le seguenti parole: «e costituisce una risorsa ambientale non rinnovabile».

3. All'articolo 23, comma 1, del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legi-

slativo 18 aprile 2016, n. 50, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) il minore consumo di suolo possibile, valutando in via prioritaria le alternative progettuali che consentono di non variare la destinazione d'uso delle superfici agricole, naturali e semi-naturali e di non impermeabilizzare le superfici libere».

e) per suolo: lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi. Il suolo svolge importantissime funzioni ecosistemiche, è componente essenziale della Zona Critica della Terra, è una risorsa soggetta a processi di formazione estremamente lenti e pertanto è da considerarsi una risorsa ambientale non rinnovabile.

f) Per degrado del suolo: la perdita della capacità del suolo di svolgere le sue funzioni ed i suoi servizi ecosistemici;

Art. 3.

(Limite al consumo di suolo)

1. In coerenza con l'obiettivo stabilito dall'Unione europea del consumo di suolo pari a zero da raggiungere entro il 2050, è definita, a livello regionale, la riduzione progressiva del consumo di suolo che deve essere pari ad almeno il 20 per cento ogni tre anni rispetto al consumo di suolo rilevato nei tre anni precedenti, sia per il consumo permanente, sia per il consumo reversibile.

2. Al fine di definire un quadro aggiornato delle potenzialità contenute negli strumenti di pianificazione locale, i comuni, entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, forniscono alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano i dati circa le previsioni non attuate che comportano consumo di suolo contenute negli strumenti di pianificazione locale vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge.

3. Le regioni e le province autonome di

Trento e di Bolzano, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, adottano opportuni criteri, parametri e percentuali di riduzione del consumo di suolo coerenti con l'obiettivo di cui al comma 1, da articolare su scala comunale o per gruppi di comuni, sia in termini di direttive per la pianificazione, sia in termini di disposizioni immediatamente operative, tenendo conto delle specificità territoriali, paesaggistiche ed ambientali, delle caratteristiche pedologiche, pedoclimatiche, di qualità qualitative dei suoli e delle ~~fun~~funzioni ecosistemiche, nonché delle produzioni agricole in funzione della sicurezza alimentare, della tipicità agroalimentare, dell'estensione e della localizzazione delle aree agricole rispetto alle aree urbane e periurbane, dell'arboricoltura da legno in funzione della sicurezza ambientale e produttiva, delle potenzia

lità ~~agricole~~, dello stato della pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, dell'esigenza di realizzare infrastrutture e opere pubbliche, dell'estensione del suolo già urbanizzato e della presenza di edifici inutilizzati. A tali fini sono fatte salve le normative e gli strumenti di pianificazione regionali vigenti in materia alla data di entrata in vigore della presente legge, già in linea con gli obiettivi di progressiva riduzione del consumo di suolo di cui alla presente legge, e i relativi obiettivi, indirizzi e prescrizioni finalizzati a ridurre il nuovo consumo di suolo, salvaguardando le risorse, quali componenti del patrimonio territoriale inteso come bene comune, e privilegiando l'utilizzo del patrimonio edilizio esistente.

4. Le previsioni urbanistiche che comportano consumo di suolo negli strumenti urbanistici formati o variati a decorrere dalla data di entrata in vigore della presente legge hanno validità quinquennale; decorso tale termine senza che siano state avviate le procedure autorizzative per la loro attuazione, le suddette previsioni decadono. I comuni possono procedere alla redazione di varianti agli strumenti urbanistici generali e ai piani attuativi non convenzionati, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di contenimento del consumo di suolo indicati dalla presente legge, dalle disposizioni regionali o da specifiche direttive o atti di indirizzo approvati dal Consiglio comunale che prevedano una riduzione del consumo di suolo di entità superiore a quella prevista ai sensi del comma 3.

5. Qualora il comune non abbia fornito i dati di cui al comma 2 o non rispetti le percentuali di riduzione del consumo di suolo definite dalla regione ai sensi del comma 3, ovvero, in assenza dell'adozione di tali percentuali da parte della regione, non abbia ridotto il consumo di suolo per almeno il 15 per cento ogni tre anni rispetto al consumo di suolo rilevato nei tre anni precedenti, il comune stesso non può procedere ad inter-

venti edilizi e all'approvazione di strumenti urbanistici attuativi che comportino consumo di suolo e sono considerati illegittimi tutti gli atti eventualmente adottati che comportino nuovo consumo di suolo.

6. Il monitoraggio del consumo di suolo comprensivo dell'elaborazione delle relative metriche di frammentazione del territorio rurale e dei servizi ecosistemici persi, è effettuato dall'Istituto superiore per la ricerca e la protezione ambientale (ISPRA) e dalle Agenzie per la protezione dell'ambiente delle regioni e delle province autonome ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), della legge 28 giugno 2016, n. 132, anche in collaborazione con il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria. Ai fini del monitoraggio di cui al presente comma, l'ISPRA, le Agenzie per la protezione dell'ambiente delle regioni e delle province autonome e il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria hanno accesso diretto alle banche di dati delle amministrazioni pubbliche e ad ogni altra fonte informativa rilevante gestita da soggetti pubblici, che devono renderle disponibili secondo le modalità di cui all'articolo 7, comma 5, del decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 32, e all'articolo 23, comma 12-*quaterdecies*, del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135. La cartografia e i dati del monitoraggio del consumo di suolo sono pubblicati e resi disponibili dall'ISPRA annualmente, nel proprio sito *internet* istituzionale, sia in forma aggregata a livello nazionale sia in forma disaggregata per regione, provincia e comune. I comuni e le regioni possono inviare all'ISPRA, secondo i criteri resi disponibili nel sito *internet* istituzionale del medesimo Istituto, eventuali proposte motivate di modifica alla cartografia, entro sessanta giorni dalla pubblicazione nel sito *internet* dell'ISPRA. Entro i successivi trenta giorni l'ISPRA pubblica la versione definitiva dei dati, previa verifica della correttezza delle

proposte di modifica da parte dell'Agenzia
per la protezione dell'ambiente territorial-

mente competente. I dati rilevati annualmente costituiscono il riferimento per la definizione dei dati medi con scansione temporale triennale. All'attuazione del presente comma si provvede nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente e, comunque, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

7. Per supportare le Regioni ed i Comuni all'applicazione dei commi 3 dell'art. 3, ISPRA, in collaborazione con le Regioni e con il CREA, realizzerà e aggiornerà annualmente una banca dati nazionale georeferenziata - liberamente consultabile via web - sui suoli e sulla quantificazione dei loro servizi ecosistemici e delle loro minacce di degrado. La banca dati avrà un dettaglio spaziale idoneo per le esigenze della pianificazione regionale e comunale. Al fine di agevolare la realizzazione e l'aggiornamento di tale banca dati, ISPRA, in collaborazione con le Regioni, con il CREA e con il coinvolgimento di esperti dal mondo della ricerca e dell'università, costituirà un suo Comitato Tecnico Scientifico che emanerà e aggiornerà delle "linee guida" - liberamente consultabili via web - per la spazializzazione delle informazioni pedologiche, per la quantificazione e mappatura dei servizi ecosistemici dei suoli e delle minacce di degrado del suolo.

7.8. Le infrastrutture e gli insediamenti prioritari di cui alla parte V del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, e gli interventi di rilocalizzazione conseguenti a calamità naturali, nonché tutte le opere pubbliche per le quali sia stata condotta la preventiva verifica di cui all'articolo 1, comma 2, della presente legge non concorrono al computo del consumo di suolo a livello comunale.

8.9. Le serre e altri interventi di consumo di suolo connessi con la conduzione dell'attività agricola, in cui siano assicurate le condizioni di naturalità del suolo, non concorrono al computo del consumo di suolo.

(Priorità del riuso)

1. Al fine di attuare i principi di cui all'articolo 1, comma 2, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, in applicazione dell'articolo 3, comma 3, adottano disposizioni per incentivare i comuni, singoli e associati, a promuovere strategie di rigenerazione urbana anche mediante l'individuazione, negli strumenti di pianificazione, degli ambiti urbanistici e delle aree a destinazione produttiva dismesse da sottoporre prioritariamente a interventi di ristrutturazione urbanistica e di rinnovo edilizio. A tal fine è promossa l'applicazione di strumenti di perequazione, compensazione e incentivazione urbanistica, purché non determinino ulteriore consumo di suolo e siano attuati esclusivamente in ambiti definiti e pianificati di aree urbanizzate.

2. Il riuso delle aree sottoposte a interventi di risanamento ambientale è ammesso nel rispetto della normativa vigente in materia di bonifiche e dei criteri di cui al titolo V della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

3. Al fine di attuare i princìpi di cui all'articolo 1, comma 2, i comuni effettuano il censimento degli edifici e delle aree dismessi, non utilizzati o abbandonati esistenti. Attraverso tale censimento i comuni verificano se le previsioni urbanistiche che comportano consumo di suolo possano essere soddisfatte attraverso interventi di rigenerazione. Le relative informazioni sono pubblicate e costantemente aggiornate nei siti *internet* istituzionali dei comuni interessati. L'effettuazione del censimento da parte dei comuni è presupposto necessario e vincolante per l'eventuale pianificazione di nuovo consumo di suolo. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, in applicazione dell'articolo 3, comma 3, adottano disposizioni per l'effettuazione del censimento e del suo periodico aggiornamento, al fine di creare una banca di dati del patrimonio edilizio pubblico e privato inutilizzato, disponibile per il recupero o il riuso. All'attuazione del presente comma si provvede nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente e, comunque, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

4. Sulla base della cartografia di cui all'articolo 3, comma 6, l'ISPRA rende disponibile per ogni comune la mappatura del perimetro del contesto prevalentemente artificiale, del contesto a media densità e del contesto prevalentemente agricolo o naturale. L'area del contesto prevalentemente agricolo o naturale non può essere soggetta a nuove edificazioni e a impermeabilizzazioni che non siano legate alle attività agricole o alle funzioni previste all'interno della cintura verde di cui al comma 5.

5. Attorno al perimetro del contesto prevalentemente artificiale e del contesto a media densità di cui al comma 4, i comuni individuano una «cintura verde» con funzioni agricole, ecologico-ambientali e ricreative, coerenti con la conservazione degli ecosistemi, ai sensi dell'articolo 6 della legge 14 gennaio 2013, n. 10, finalizzata a favorire l'assorbimento delle emissioni di anidride carbonica dall'atmosfera tramite l'incremento e la valorizzazione del patrimonio arboreo, l'efficienza energetica, l'assorbimento delle polveri sottili, nonché a ridurre l'effetto «isola di calore», favorendo al contempo una regolare raccolta delle acque piovane. L'individuazione della «cintura verde» supportata dai dati di cui all'art.3 comma 7. è parte integrante del Piano del verde e delle superfici libere urbane di cui all'articolo 6 e garantisce la realizzazione dell'insieme dei valori naturali e culturali, universali e identitari che rappresentano i beni comuni del territorio in esame. I Comuni che attuano le disposizioni di cui al presente comma sono iscritti nel registro di cui all'articolo 9.

Art. 5.

(Delega al Governo in materia di rigenerazione delle aree urbane degradate)

1. Il Governo è delegato ad adottare, entro nove mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi recanti disposizioni volte a semplificare e a incentivare con opportune misure fiscali interventi di rigenerazione di aree urbane degradate attraverso il miglioramento delle condizioni urbanistiche, abitative, socio-economiche, paesaggistiche, ambientali e culturali, secondo i seguenti principi e criteri direttivi:

a) prevedere forme di intervento organiche nelle aree urbane degradate, basate sulla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, sul recupero e la realizzazione di dotazioni territoriali e di urbanizzazioni,

spazi verdi e servizi, sulla tutela degli abitanti e delle attività economiche già presenti e sull'inserimento di funzioni pubbliche e private diversificate, volte al miglioramento della qualità della vita dei residenti;

b) prevedere che le forme di intervento di cui alla lettera *a)* garantiscano elevati livelli di qualità e sicurezza idrogeomorfologica e sismica, minimo impatto ambientale e risparmio energetico, attraverso l'indicazione di precisi obiettivi prestazionali degli edifici, di qualità architettonica perseguita anche attraverso bandi e concorsi rivolti a professionisti con requisiti idonei, di informazione e di partecipazione dei cittadini;

c) garantire il rispetto dei limiti definiti dagli articoli 2 e 3 della presente legge;

d) individuare misure tali da determinare una fiscalità di vantaggio, al fine di incentivare gli interventi di rigenerazione nelle aree urbane degradate;

e) assicurare il coordinamento con la normativa vigente;

f) prevedere che la nuova disciplina non si applichi ai centri storici e alle aree urbane ad essi equiparabili per qualità dei tessuti edilizi, delimitate con apposito atto dei comuni, nonché agli immobili e alle aree di cui agli articoli 10 e 142 del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

2. Gli schemi dei decreti legislativi adottati in attuazione della delega di cui al comma 1, previo parere della Conferenza unificata, corredati di relazione tecnica che dia conto della neutralità finanziaria dei medesimi ovvero dei nuovi o maggiori oneri da essi derivanti e dei corrispondenti mezzi di copertura, sono trasmessi alle Camere per l'acquisizione del parere delle Commissioni parlamentari competenti per materia e per i profili finanziari, da rendere entro sessanta giorni dalla data di assegnazione. Qualora il termine per l'espressione dei pareri parlamentari scada nei trenta giorni che precedono la scadenza del termine per l'esercizio

della delega o successivamente, quest'ultimo è prorogato di tre mesi. In conformità all'articolo 17, comma 2, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, qualora uno o più decreti legislativi determinino nuovi o maggiori oneri che non trovino compensazione al loro interno, i medesimi decreti legislativi sono emanati solo successivamente o contestualmente alla data di entrata in vigore dei provvedimenti legislativi che stanziino le occorrenti risorse finanziarie.

3. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adeguano le proprie disposizioni in materia di rigenerazione urbana entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore dei decreti legislativi di cui al presente articolo.

4. È istituito un contributo aggiuntivo al contributo per il rilascio del permesso di costruire, di cui all'articolo 16 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, commisurato al consumo di suolo indotto dalle opere autorizzate e determinato nella misura minima pari al doppio della somma derivante dagli oneri di urbanizzazione e dal costo di costruzione dovuti per il medesimo intervento. Il contributo aggiuntivo di cui al presente comma non si applica agli interventi previsti nelle aree a contesto prevalentemente artificiale, come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera g), agli interventi di ristrutturazione e recupero edilizio e agli interventi per i quali non è dovuto il contributo per il rilascio del permesso di costruire. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, stabiliscono con propri provvedimenti l'entità e le modalità di applicazione del contributo aggiuntivo di cui al presente comma, nonché le modalità di destinazione dei relativi proventi per opere di rigenerazione delle aree urbane degradate di cui al presente articolo e per interventi di riqualificazione ambientale di competenza dei comuni.

Art. 6.

(Piano del verde e delle superfici libere urbane)

1. Al fine di favorire la rigenerazione dei tessuti urbani, e in particolare di quelli degradati, di riqualificare le periferie, di mantenere permeabili e inedificate le aree libere nelle zone ad alta densità abitativa e nei contesti prevalentemente artificiali e per quanto possibile in quelli a media densità, di ridurre l'inquinamento, di offrire una migliore qualità della vita dal punto di vista della salubrità ambientale, del clima, della socialità e dell'integrazione, nonché di migliorare la qualità estetico-formale dell'ambiente urbano, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, in applicazione dell'articolo 3, comma 3, definiscono criteri e modalità di realizzazione del Piano del verde e delle superfici libere urbane, che deve essere adottato da ciascun comune entro dodici mesi dall'adozione delle disposizioni di cui al medesimo articolo 3, comma 3. Gli strumenti urbanistici già adottati o approvati si adeguano alle nuove disposizioni prescritte nel Piano del verde e delle superfici libere urbane.

2. Nel rispetto dell'articolo 117, secondo comma, lettera *s*), della Costituzione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano assicurano che il Piano del verde e delle superfici libere urbane:

a) attribuisca a ciascuna superficie libera in un contesto prevalentemente artificiale una destinazione d'uso che non comporti nuove edificazioni e impermeabilizzazioni del terreno;

b) preveda la realizzazione o il completamento di corridoi ecologici, aree destinate all'agricoltura urbana e periurbana, aree pedonali, piste ciclabili, percorsi per disabili e il soddisfacimento degli *standard* urbanistici comunali e sovracomunali di cui al decreto del Ministro dei lavori pubblici 2 aprile

1968, n. 1444, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 97 del 16 aprile 1968, e loro adeguamenti previsti dalle leggi regionali e dalle norme dei piani comunali;

c) censisca i soggetti vegetali significativi esistenti e in particolare individui, ai fini della loro tutela, gli elementi che rappresentano e rivelano tracce di storia del territorio e caratteristiche specifiche della singola area;

d) preveda la piantumazione di piante e masse arboree anche nelle aree di proprietà privata;

e) crei fasce di pertinenza di fiumi e torrenti e di aree sensibili di particolare valenza paesistica, ambientale e culturale;

f) tuteli e valorizzi le aree naturali, gli ecosistemi, le aree incolte che possono rappresentare aspetti di storia del territorio a causa di presenze vegetali e per morfologia;

g) provveda all'individuazione della cintura verde di cui all'articolo 4, comma 5, quale parte integrante del Piano stesso.

Art. 7.

(Divieto di mutamento di destinazione)

1. Per le superfici libere censite nell'anagrafe delle aziende agricole all'interno del Sistema informativo agricolo nazionale (SIAN) ai sensi dell'articolo 14, comma 3, del decreto legislativo 30 aprile 1998, n. 173, in favore delle quali sono stati erogati aiuti dell'Unione europea previsti dalla politica agricola comune o dalla politica di sviluppo rurale sono vietati, per almeno cinque anni dall'ultima erogazione, usi diversi da quello agricolo, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 6, e l'adozione di atti amministrativi finalizzati al cambiamento della destinazione d'uso, fatta salva l'applicazione di eventuali disposizioni più restrittive. Sono altresì vietati nelle stesse aree, per la medesima durata, gli interventi di trasformazione urbanistica, nonché quelli di trasformazione edilizia non connessi alla conduzione del-

l'attività agricola, ad eccezione della realizzazione di opere pubbliche. L'autorità competente all'erogazione degli aiuti di cui ai presente comma pubblica nel proprio sito *internet* l'elenco dei terreni, suddivisi per comune, per i quali sono stati erogati gli aiuti, ai fini della conseguente annotazione del vincolo, da parte del comune, nel certificato di destinazione urbanistica.

2. Negli atti di trasferimento della proprietà e nei contratti aventi ad oggetto la costituzione o il trasferimento di diritti reali di godimento o di diritti personali di godimento ovvero lo scioglimento delle comunioni e, comunque, in tutti i negozi aventi ad oggetto la modifica soggettiva nella conduzione della superficie agricola, deve essere espressamente richiamato, a pena di nullità, il vincolo indicato nel comma 1. Sono esclusi gli atti di trasferimento dei diritti di cui al periodo precedente derivanti da procedure esecutive e concorsuali.

3. In caso di violazione del divieto di cui al comma 1, il comune applica al trasgressore, destinando i relativi introiti per le finalità della presente legge, la sanzione amministrativa pecuniaria di importo non inferiore a 5.000 euro e non superiore a 50.000 euro e la sanzione accessoria della demolizione delle opere eventualmente costruite e del ripristino dello stato dei luoghi. Si applicano in ogni caso le disposizioni di cui al titolo IV della parte I e alla parte II del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e le disposizioni regionali in materia di vigilanza sull'attività urbanistico-edilizia.

Art. 8.

(Misure di incentivazione)

1. Ai comuni iscritti nel registro di cui all'articolo 9 è attribuita priorità nella concessione di finanziamenti statali e regionali per gli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana e di bonifica dei siti contami-

nata a tal fine necessari, nel rispetto della disciplina di settore, e per gli interventi volti a favorire l'insediamento di attività di agricoltura urbana e il ripristino delle colture nei terreni agricoli incolti, abbandonati, inutilizzati o non più sfruttati a fini agricoli.

2. La stessa priorità di cui al comma 1 è attribuita anche ai soggetti privati, singoli o associati, che intendono realizzare nei comuni di cui al medesimo comma 1 il recupero di edifici, manufatti e di infrastrutture rurali di antico impianto nei nuclei abitati rurali, finalizzato all'insediamento di attività connesse alla conduzione dell'attività agricola, mediante gli interventi di cui al comma 1, nonché il recupero del suolo ad uso agricolo mediante la demolizione di capannoni e altri fabbricati rurali strumentali abbandonati e il ripristino della permeabilità di superfici impermeabilizzate.

3. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, per le finalità di cui all'articolo 1, nei limiti delle proprie competenze, possono adottare misure di semplificazione e di incentivazione per il recupero del patrimonio edilizio esistente, anche al fine di prevenire il dissesto idrogeologico e il degrado dei paesaggi rurali e di favorire il reinsediamento di attività agricole in aree interessate da estesi fenomeni di abbandono.

4. Le regioni, le province autonome di Trento e di Bolzano e i comuni, per le finalità di cui all'articolo 1 e al fine di alleviare l'emergenza abitativa, possono prevedere, previa adozione di specifica regolamentazione e attraverso procedure ad evidenza pubblica, l'assegnazione di immobili inutilizzati appartenenti al patrimonio pubblico ad apposite cooperative costituite per promuoverne l'autorecupero, formate da soci aventi i requisiti per l'accesso all'edilizia residenziale pubblica.

5. Il Governo è delegato ad adottare, entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, con le modalità di cui all'articolo 5, comma 2, uno o più de-

creti legislativi volti a definire misure di incentivazione di natura fiscale, nazionali o regionali, finalizzate a compensare i mancati introiti in termini di contributo di costruzione per i comuni che prevedono una riduzione delle previsioni di consumo di suolo nella strumentazione urbanistica vigente, di fiscalità immobiliare e fondiaria e a ridurre gli oneri derivanti dallo smaltimento di materiali da costruzione inerti non contaminati, relativi ad interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana.

6. All'articolo 16, comma 10, del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, il secondo periodo è sostituito dal seguente: «Per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente i comuni provvedono a modulare la determinazione dei costi di costruzione in modo da garantire un regime di favore per gli interventi di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), assicurando comunque che dall'attuazione delle relative disposizioni non derivino minori entrate per la finanza pubblica e a tal fine compensando i minori introiti con una maggiorazione dei costi di costruzione per gli interventi di nuova edificazione che interessano superfici libere».

7. I comuni possono elevare l'aliquota dell'imposta municipale propria applicata sul patrimonio immobiliare che risulta inutilizzato o rimasto incompiuto per oltre cinque anni fino a un incremento massimo dello 0,2 per cento, anche in deroga al limite di cui all'articolo 13, comma 6, del decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214. I proventi dell'introito aggiuntivo sono destinati dai comuni esclusivamente ad opere di riqualificazione urbanistica e ambientale.

8. I comuni possono esentare dal pagamento dell'imposta municipale propria le unità abitative realizzate mediante interventi di recupero edilizio o previo riuso di aree

dismesse e degradate e senza consumo di nuovo suolo, per un periodo di tre anni a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori.

Art. 9.

(Registro degli enti locali)

1. Presso le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano è istituito, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, un registro pubblico, accessibile nel sito *internet* istituzionale delle regioni e province autonome stesse, in cui sono iscritti i comuni che hanno adeguato gli strumenti urbanistici comunali secondo i criteri e le modalità di cui all'articolo 3, nei quali non è previsto consumo di suolo o è prevista una riduzione del consumo di suolo superiore alle percentuali stabilite ai sensi del medesimo articolo 3.

Art. 10.

(Disposizioni specifiche per la tutela degli uliveti di rilievo paesaggistico)

1. Entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, le regioni provvedono a censire nel territorio di rispettiva competenza i complessi arborei costituiti da più esemplari di ulivo che rivestano particolare interesse dal punto di vista paesaggistico, botanico o di tutela dell'assetto idrogeologico e a disporre la pubblicazione in appositi elenchi.

2. Sono comunque vietati il danneggiamento, l'espianto, il trasporto e il commercio degli esemplari di ulivo inseriti nei complessi censiti ai sensi del comma 1, fatte salve le ordinarie operazioni colturali, le operazioni di rinnovo colturale e gli interventi di carattere fitosanitario, qualora preventivamente autorizzati dalle autorità competenti.

3. Decorso un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge gli esercizi

florovivaistici che detengono esemplari di ulivo in vaso di circonferenza del tronco superiore a 80 centimetri, misurata all'altezza di 130 centimetri dal suolo, esibiscono, a richiesta degli organi di controllo, idonea documentazione atta a definire l'origine delle piante e la data di espianto.

4. Per la tutela, l'eventuale conduzione colturale e la manutenzione delle aree su cui insistono i complessi arborei di cui al comma 1, le regioni e gli enti locali, nell'ambito delle rispettive competenze, possono ricorrere a convenzioni con gli imprenditori agricoli, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

5. Chiunque violi le disposizioni di cui al comma 2 è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 3.000 a euro 10.000 per ogni pianta oggetto delle violazioni. Chiunque violi le disposizioni di cui al comma 3 è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 1.500 a euro 5.000 per ogni pianta oggetto delle violazioni.

6. La vigilanza sul rispetto delle disposizioni di cui al presente articolo è affidata al Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare dell'Arma dei Carabinieri, alle guardie addette alla vigilanza dei parchi nazionali e regionali, agli ufficiali ed agenti di polizia giudiziaria, alle guardie volontarie delle associazioni di protezione ambientale riconosciute dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare alle quali sia attribuita la qualifica di guardia giurata e alle guardie ecologiche riconosciute da leggi regionali.

Art. 11.

(Disposizioni specifiche per la tutela della viticoltura di interesse storico e paesaggistico)

1. Entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano

provvedono a censire nel territorio di rispettiva competenza i vigneti di particolare interesse storico e paesaggistico in relazione alle tecniche tradizionali di viticoltura, all'interesse genetico delle varietà di vitigni impiantate, alla localizzazione in aree montane, insulari o terrazzate e al ruolo di presidio per la prevenzione del dissesto idrogeologico.

2. Per i vigneti censiti ai sensi del comma 1, le regioni e le province autonome possono prevedere disposizioni specifiche per la tutela, il recupero e la corretta conduzione colturale.

3. Per la tutela, l'eventuale conduzione colturale e la manutenzione delle aree su cui insistono vigneti di cui al comma 1, le regioni e gli enti locali, nell'ambito delle rispettive competenze, possono ricorrere a convenzioni con gli imprenditori agricoli, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

Art. 12.

(Disposizioni specifiche per la tutela dei pascoli in altura)

1. Le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, gli enti locali e gli enti gestori delle aree naturali protette nazionali e regionali di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, nell'ambito delle rispettive competenze, promuovono il mantenimento delle attività zootecniche tradizionali in altura e della pratica della transumanza, tutelando, negli strumenti di pianificazione territoriale, le aree destinate a pascolo e favorendo la prosecuzione sul posto delle attività di lavorazione del latte, nonché l'integrazione con attività di valorizzazione culturale e agrituristica rispettose dell'ambiente montano.

2. Le regioni e le province autonome e gli enti locali definiscono, nei procedimenti di affitto o concessione amministrativa di terreni demaniali soggetti al regime dei beni

demaniali o a vincolo di uso civico, destinati a pascolo, criteri di priorità orientati a favorire l'allevamento delle razze autoctone.

3. I servizi territoriali di controllo, nell'ambito delle attività ordinarie rivolte alla verifica igienico-sanitaria delle produzioni di origine animale condotte in altura, valutano prioritariamente la necessità di consentire la conservazione delle tecniche tradizionali che supportano la realizzazione dei prodotti derivati dall'allevamento, fermi restando i requisiti generali di salubrità previsti dalla vigente normativa.

4. Per le produzioni tradizionali di origine animale afferenti ai prodotti di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 30 aprile 1998, n. 173, le deroghe di cui al comma 2 del medesimo articolo 8 sono concesse dalle regioni e dalle province autonome competenti per territorio.

5. Per la tutela e l'eventuale conduzione conservativa di pascoli di pregio localizzati in altura, le regioni e le province autonome e gli enti locali, nell'ambito delle rispettive competenze, possono ricorrere a convenzioni con gli imprenditori agricoli, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

Art. 13.

(Formazione e informazione)

ISPRA, con il supporto del Comitato tecnico scientifico e con la collaborazione del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, predispone materiali divulgativi, scaricabili liberamente dal web, per migliorare la percezione e la conoscenza del suolo, delle sue funzioni e dei rischi collegati al suo degrado ed al suo consumo. Tali materiali dovranno essere organizzati per diverse tipologie di utenza includendo le scuole di ogni ordine e grado e le aziende rurali e dovranno includere degli esempi per ogni regione amministrativa.

Le Regioni, in collaborazione con i Comuni, con il supporto tecnico di ISPRA ed in conformità con le disposizioni della legge, individuano appositi interventi di formazione e di informazione sul suolo, sulle minacce che incombono sui suoli, con l'obiettivo di portare a conoscenza e formare il personale delle amministrazioni locali, delle aziende rurali e le

comunità locali sull'importanza dei suoli dei loro territori, della loro corretta gestione ed uso al fine di limitare e possibilmente impedire ulteriore degrado del suolo.

4. Entro ventiquattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca supportato da ISPRA e dal Comitato Tecnico Scientifico - di cui all'art. 3 comma 7 - predispongono un piano per l'introduzione nelle università degli insegnamenti della pedologia e della scienza del suolo nella misura necessaria per i diversi corsi di studio.

Art. 134.

(Disposizioni transitorie e finali)

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore della presente legge e nelle more dell'attuazione delle disposizioni regionali di cui all'articolo 3, comma 3, i comuni non possono adottare ed approvare varianti urbanistiche e piani attuativi che prevedano nuovo incremento del consumo di suolo libero e non possono rilasciare titoli abilitativi che consentano trasformazioni di aree libere per una superficie maggiore del 60 per cento dell'incremento relativo all'anno precedente, al netto dei casi previsti dall'articolo 3, commi 7 e 8. Sono fatti comunque salvi i procedimenti in corso alla data di entrata in

vigore della presente legge, relativi ai titoli abilitativi edilizi già rilasciati, comunque denominati, aventi ad oggetto il consumo di suolo libero, gli interventi e i programmi di trasformazione con le relative opere pubbliche derivanti dalle obbligazioni di convenzione urbanistica ai sensi dell'articolo 28 della legge 17 agosto 1942, n. 1150, previsti nei piani attuativi, comunque denominati, per i quali i soggetti interessati abbiano presentato istanza per l'approvazione in modo conforme ai regolamenti urbanistici ed edilizi vigenti prima della data di entrata in vigore della presente legge, nonché le relative varianti, il cui procedimento sia attivato prima della data di entrata in vigore della presente legge, che non comportino aumento al dimensionamento dei piani attuativi. Decorsi tre anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, in tutti i comuni non è consentito consumo di suolo in misura non conforme alle disposizioni regionali o, in mancanza di queste, in misura superiore al limite stabilito al comma 1 dell'articolo 3.

2. Sono fatte salve le competenze delle regioni a statuto speciale e delle province autonome di Trento e di Bolzano che provvedono ad attuare quanto previsto dalla presente legge, ai sensi dei rispettivi statuti di autonomia e delle relative norme di attuazione, nell'ambito dei rispettivi ordinamenti

€ 2,00

ALLEGATO 2. possibile declinazione (svolta da AISSA) del ruolo dei centri e dei comitati (di supporto ad artt. 4,5, del ddl 965)

Ipotesi strutturazione articolo 4

1. E' costituito un **CENtro Nazionale per la Protezione e la gestione Sostenibile dei sUoli** - CENPSU presso ... (*da definire*)
2. Il CENPSU avrà un proprio comitato di indirizzo e un proprio comitato tecnico-scientifico di cui all'articolo 6.
3. CENPSU svolge funzioni di coordinamento e di gestione tecnica nell'ambito di un sistema integrato di conoscenza, di protezione e gestione sostenibile del suolo, distribuito tra lo Stato e le Regioni. Il CENPSU opera altresì, in stretta collaborazione con l'Istituto Nazionale di Statistica, con la Consulta Nazionale per l'Informazione Territoriale ed Ambientale, con agenzie ed enti tecnici e con gli organismi interregionali i cui compiti siano di interesse del CENPSU medesimo.
4. CENPSU ha il compito di armonizzare le diverse banche dati pedologiche regionali e di implementare, aggiornare e controllare la banca dati nazionale pedologica e la produzione a livello nazionale di cartografie del suolo e delle sue funzioni e servizi ecosistemici, dei rischi di degrado del suolo e dati derivati.
5. CENPSU nello svolgere i propri compiti e le proprie funzioni si raccorda con gli organismi tecnici equivalenti a livello di Comunità Europea e, possibilmente, degli altri Stati europei da dove assume metodi e conoscenze. Rimane aggiornato relativamente alle disposizioni regolamentari e normative proposte in sede comunitaria.
6. CENPSU ha il compito di calibrare e validare i modelli per la determinazione e la quantificazione delle funzioni e dei servizi ecosistemici dei suoli italiani.
7. CENPSU collabora con il MIPAAF, il MATTM e le Regioni per favorire la migliore applicazione di normative europee e nazionali, riguardanti il suolo, in materia di agricoltura ed ambiente.
8. CENPSU, in coordinamento con le Regioni ed in base alle linee guida di cui all'articolo 7 comma 1, produrrà la carta degli usi del suolo a livello nazionale adottando i migliori standard disponibili.
9. CENPSU ha il compito di pubblicare, su base biennale, una relazione sullo stato del suolo in Italia.

Ipotesi strutturazione articolo 5

1. **Il CENPSU ha un proprio comitato di indirizzo e un proprio comitato tecnico-scientifico.**

Il Comitato di indirizzo è composto da rappresentanti dei ministeri competenti, rappresentanti del CREA e di ISPRA, da *n* rappresentanti (*da definire*) delle Regioni e dai Presidenti delle società scientifiche di settore. Il totale dei membri è ...(*da definire*)

- (sulla base della complessità e della multidisciplinarietà delle sfide tecnico-scientifiche insite in questa proposta di legge, si invita a considerare che delegati delle seguenti società scientifiche potrebbero fornire un contributo molto utile al Comitato di Indirizzo: un delegato della Società Italiana di Pedologia (SIPe), un delegato della Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS), tre delegati dell'Associazione Italiana delle Società Scientifiche Agrarie (AISSA), un delegato dell'Osservatorio Nazionale sul Consumo di Suolo, un delegato della Società Italiana di Ecologia del Paesaggio, un delegato della Federazione Italiana di Scienze della Terra (FIST), un delegato del Gruppo Italiano di Idraulica (GII), un delegato dell'Associazione Geotecnica Italiana (AGI)).

2. Il Comitato di Indirizzo svolge sia funzioni di indirizzo per CENPSU che di raccordo con gli analoghi organismi europei, tra cui, in particolare, l'Ufficio europeo del suolo, gli enti e gli istituti di ricerca nazionali, le università.
3. Il Comitato Tecnico-Scientifico è costituito da esperti universitari o degli enti di ricerca in pedologia, nella scienza del suolo, nella quantificazione dei servizi e funzioni ecosistemiche dei suoli e nelle specifiche cause di degradazione del suolo e nella loro analisi spaziale. Il Comitato è composto da n (da definire) componenti per un totale di n membri (da definire).
4. Il Comitato Tecnico-Scientifico svolge funzioni di studio e di supporto tecnico-scientifico per le attività del CENPSU al fine di preservare, recuperare e accrescere le funzioni ed i servizi ecosistemici dei suoli.
5. Il Comitato Tecnico-Scientifico stabilisce ed aggiorna gli standard di rilevazione e di elaborazione dei dati.
6. Il Comitato Tecnico-Scientifico predisponde ed emana le linee guida di cui all'articolo 7 comma 1 nonché il loro aggiornamento periodico tenendo conto dei progressi scientifici, del livello di dettaglio ottenibile entro i tempi previsti e, globalmente, dell'applicabilità pratica delle stesse linee guida da proporre.

Ipotesi strutturazione articolo 5 bis

1. **Ogni regione**, entro n mesi (*da definire*) dalla data di entrata in vigore delle disposizioni del presente titolo, istituisce un Centro Regionale per la Protezione e la gestione Sostenibile dei suoli (CERPSU) o in alternativa attribuisce ad una propria struttura le competenze di cui al presente articolo.
2. Nell'ambito delle finalità della presente legge, il Centro Regionale per la Protezione e la gestione dei suoli ha competenza per:
 - a) la diffusione e la pubblicazione dei dati pedologici e dei dati sul degrado del suolo prodotti dal CENPSU per la regione di riferimento;
 - b) la gestione e l'aggiornamento della banca dati pedologica nazionale, in coerenza con i livelli di dettaglio prescritti dalle linee guida, tramite l'inserimento di dati pedologici certificati dagli stessi CERPSU e relativi alla regione di competenza;
 - c) l'individuazione di piani d'azione specifici per ogni tipo di minaccia con predisposizione di misure al fine di proteggere le funzioni del suolo. Le misure riguarderanno sia la gestione sostenibile dei suoli che altre misure di prevenzione e riduzione del degrado del suolo;
 - d) l'elaborazione di documenti di riferimento sotto forma di norme tecniche e metodologiche;
 - e) il coordinamento o la realizzazione del monitoraggio della degradazione dei suoli regionali;
 - f) il supporto tecnico-scientifico agli organismi regionali in merito alle tematiche relative al suolo;
3. Il CERPSU ha altresì competenza per:
 - a) il rilevamento dei suoli regionali, la redazione delle carte dei suoli di interesse regionale e l'elaborazione di cartografie derivate dalle carte dei suoli e di dati pedologici in genere;
 - b) l'ulteriore integrazione delle metodologie agli scopi specifici dei progetti pedologici regionali;
 - c) il controllo e il collaudo di rilevamenti pedologici, delle analisi dei suoli prodotte e la verifica delle metodologie e degli standard adottati.