

PRIMO RAPPORTO SULLO STATO DEL CAPITALE NATURALE IN ITALIA

2017

SINTESI

Comitato per il Capitale Naturale



Perché un Comitato per il Capitale Naturale?

L'istituzione del Comitato per il Capitale Naturale risponde alla volontà del legislatore italiano di prevedere nell'ambito della Legge n. 221/2015 *“Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”* (Collegato Ambientale), un organo, composto da membri istituzionali, integrato con esperti nominati dal Ministro dell'Ambiente, responsabile dell'introduzione del capitale naturale nelle politiche pubbliche del Paese.

In particolare, la legge prevede che, al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi sociali, economici e ambientali coerenti con l'annuale programmazione finanziaria e di bilancio, entro il **28 febbraio** di ogni anno il Comitato invii al Presidente del Consiglio dei ministri e al Ministro dell'economia e delle finanze un **Rapporto** sullo Stato del Capitale Naturale in Italia. Il Rapporto deve essere **corredato di informazioni e dati ambientali** espressi in unità fisiche e monetarie, seguendo le metodologie definite dall'Organizzazione delle Nazioni Unite e dall'Unione Europea, nonché di valutazioni *ex ante* ed *ex post* degli effetti delle politiche pubbliche sul Capitale Naturale e sui servizi ecosistemici. Inoltre, il Comitato promuove anche l'adozione, da parte degli enti locali, di sistemi di contabilità ambientale e la predisposizione, da parte dei medesimi enti, di appositi bilanci ambientali, finalizzati al monitoraggio e alla rendicontazione dell'attuazione, dell'efficacia e dell'efficienza delle politiche e delle azioni svolte dall'ente per la tutela dell'ambiente, nonché dello stato dell'ambiente e del capitale naturale.

Le conoscenze scientifiche ad oggi a disposizione documentano il valore fondamentale del Capitale Naturale per lo sviluppo ed il benessere umano. E' pertanto necessario che la considerazione del Capitale Naturale sia compresa a pieno titolo nella programmazione economica del Paese e che il suo valore venga preso in considerazione nella predisposizione delle politiche e delle norme.

La scelta del legislatore, quindi, di avviare un percorso d'integrazione del Capitale Naturale nelle decisioni politiche e nei sistemi di contabilità risponde all'urgente necessità di invertire le attuali tendenze negative in termini di perdita della biodiversità e degli ecosistemi che minaccia seriamente il corretto funzionamento della biosfera e, contestualmente, il funzionamento del sistema socio-economico, con effetti negativi sul benessere dei cittadini.

Cos'è il Capitale Naturale e come incide sul benessere

“Il Capitale Naturale include l'intero stock di beni naturali - organismi viventi, aria, acqua, suolo e risorse geologiche - che forniscono beni e servizi di valore, diretto o indiretto, per l'Uomo e che sono necessari per la sopravvivenza dell'ambiente stesso da cui sono generati” (UK Natural Capital Committee)

Seguendo un criterio *biologico*, è possibile classificare gli elementi del Capitale Naturale in due grandi categorie: componenti viventi (biotiche) e componenti non-viventi (abiotiche). Tra le componenti biotiche si annoverano tutti i livelli di biodiversità presenti negli ecosistemi terrestri e marini, con particolare riferimento alla flora e alla fauna in essi contenuti, mentre sono componenti abiotiche il suolo, il sottosuolo (minerali, metalli, combustibili fossili), l'acqua e l'atmosfera. E' essenziale sottolineare che la componenti abiotiche possono essere sia non-rinnovabili (minerali, energia da combustibili fossili) sia rinnovabili (acqua, energia solare).

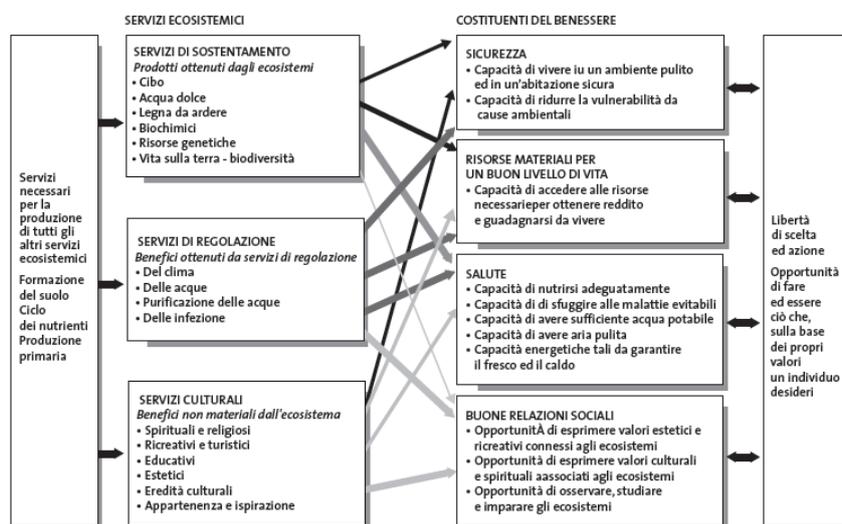
In analogia a quanto definito in economia, lo stock di Capitale Naturale produce un flusso di servizi, oggi e nel futuro, denominati “ecosistemici”, i quali generano benefici necessari alla vita e contribuiscono a migliorare il benessere dei singoli e della società nel suo complesso. Ad esempio, sono servizi ecosistemici le funzioni svolte dall'aria pulita per respirare, dall'acqua pulita per bere e per coltivare, dall'energia solare o quella contenuta nel petrolio grezzo per ottenere prodotti energetici di qualità, dalla fauna ittica per nutrire, dalla diversità genetica per la qualità del cibo e per la ricerca medica e industriale, dalle fibre tessili naturali per produrre abiti, da un paesaggio alpino o un parco urbano per passeggiare, dai sistemi di piante e dai micro-nutrienti del suolo per la prevenzione del dissesto idrogeologico, dai batteri per la purificazione naturale delle acque, da alcune specie di

insetti per l'impollinazione e la diversità degli alberi nelle foreste per favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Tutti questi servizi, al fine di essere misurati ed assegnati in termini qualitativi e quantitativi alle componenti dello stock del Capitale Naturale (*assets*) da cui hanno origine, sono classificati a livello internazionale in tre grandi categorie alla cui base ci sono i servizi di supporto:

- approvvigionamento/sostentamento (di cibo, materiali ed energia che otteniamo dagli ecosistemi);
- regolazione del funzionamento degli ecosistemi;
- culturali, associati al beneficio ottenuto da usi ricreativi degli ecosistemi o degli *asset* naturali.

I servizi ecosistemici sono essenziali al supporto delle attività umane, ma la loro importanza viene attualmente in parte ignorata perché molti di questi servizi non essendo scambiati sul mercato non hanno un prezzo che sia indicativo del loro valore sociale. Una loro **valutazione monetaria** deve comunque tener conto del fatto che essa può catturare solo parzialmente tutti gli effetti indotti sul **benessere umano** (si veda Figura sotto). In ogni caso, la quantificazione fisica del Capitale naturale e dei servizi ecosistemici, ottenuta attraverso una **mappatura** degli ecosistemi e una **contabilità** sistematica, è propedeutica a tale valutazione.



Servizi Ecosistemici e Benessere Umano

Lo stato fisico del Capitale Naturale

Conoscere il Capitale Naturale dell'Italia e il suo stato di salute è fondamentale al fine di garantire la capacità della natura di erogare, nel tempo, beni e servizi che sono alla base del benessere delle attuali e prossime generazioni. Oggi esistono diversi sistemi di monitoraggio dai quali ottenere informazioni e dati circa i cambiamenti che si verificano nelle principali componenti dei sistemi naturali e le cause che li provocano. Nonostante la disponibilità di importanti basi informative, c'è ancora molto da fare per poter giungere ad una stima affidabile ed esaustiva del CN, così da rispondere pienamente a quanto previsto dalla legge, cioè la misura compiuta delle dimensioni fisiche ed economiche degli *stock* e dei flussi ambientali.

Sulla base delle informazioni oggi disponibili si registra una situazione generale molto diversificata in funzione della fisiografia del territorio e del diverso grado di pressione antropica. In particolare, la fascia costiera, le acque interne, le pianure intensamente coltivate e le aree metropolitane ospitano elementi del capitale naturale con un basso valore dello stato di conservazione, mentre in vaste aree collinari e montane alpine, appenniniche e insulari si hanno ecosistemi e habitat in **buono stato di conservazione**. A fronte di alcuni elementi positivi, quali ad

esempio l'incremento delle aree naturali protette, si segnala una tendenza al peggioramento nelle principali componenti del Capitale Naturale italiano. In particolare:

Componenti abiotiche

- Il consumo di **suolo** si accompagna nel nostro Paese a un uso del territorio sempre più intensivo, con la perdita di ampie aree vocate all'agricoltura nelle zone circostanti le aree urbane e con la progressiva edificazione a densità medio-bassa, insediamenti commerciali e di servizio, infrastrutture e aree agricole marginali, che generano frammentazione degli habitat, discontinuità paesaggistica ed elevato impatto antropico sulle risorse naturali, sul paesaggio e, più in generale, sulla qualità della vita delle popolazioni locali. Il consumo di suolo in Italia continua a crescere, pur segnando un importante rallentamento negli ultimi anni: **tra il 2013 e il 2015 le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 250 km² di territorio, ovvero, in media, circa 35 ha al giorno.**
- Il **sottosuolo** ha fornito in passato numerosi e diversificati giacimenti minerari, grazie alle sue caratteristiche geologiche. Oggi, l'attività mineraria in Italia è praticamente nulla. Sul territorio nazionale risultano **attive circa 4.800 cave**, diffuse in tutte le regioni. Dei circa **3.000 siti minerari** che sono stati in produzione negli ultimi 150 anni **solo 125 hanno una concessione ancora in vigore e 92 hanno dichiarato la produzione nel corso del 2013**. Rimane in buona parte irrisolto il problema del recupero di siti minerari abbandonati, che possono comportare sia crolli in sottoterraneo, con conseguenti smottamenti e subsidenze in superficie, sia crolli in superficie delle dighe dei bacini di laveria e/o dei depositi di discarica degli sterili, con conseguenti frane, alluvioni e inquinamenti delle acque superficiali.
- Significativi sono i segnali di miglioramento della qualità dell'**aria** presenti in Italia: le emissioni dei principali inquinanti continuano infatti a diminuire, così come i livelli atmosferici mostrano trend decrescenti. Questi segnali positivi sono però insufficienti e la situazione della qualità dell'aria permane critica: **per il particolato atmosferico, il biossido di azoto e l'ozono troposferico in particolare si continuano a registrare livelli elevati**, che troppo spesso superano gli standard normativi in aree molto vaste, soprattutto nelle aree metropolitane e nella Pianura Padana.
- **Il valore della temperatura media risulta in costante aumento**; il 2015 in Italia è stato l'anno più caldo dal 1961. La variazione della temperatura media (+1,58 °C) è stata superiore a quella globale sulla terraferma (+1,23 °C), con potenziali danni gravi per la salute e il benessere delle persone e per gli ecosistemi.
- Dal punto di vista qualitativo, il dato di sintesi nazionale evidenzia che per le **acque superficiali** (7.494 corpi idrici fluviali e 347 corpi idrici lacustri) **solo il 43% dei fiumi raggiunge l'obiettivo di qualità per lo stato ecologico e il 75% per lo stato chimico; per i laghi, l'obiettivo di qualità è raggiunto dal 21% dei corpi per lo stato ecologico e dal 47% per lo stato chimico.**
- Per le acque sotterranee, i dati sono in via di completamento; un ultimo aggiornamento nazionale vede infatti identificati 1.053 corpi idrici sotterranei, dei quali il 59% ricade in classe "buono" sia per lo stato chimico sia per lo stato quantitativo.
- Lo stato chimico delle acque marino-costiere presenta forti criticità su tutto il territorio nazionale con percentuali dei corpi idrici in stato "non buono" vicini o superiori al 40%, fatto salvo i distretti della Sardegna e dell'Appennino Centrale, in cui i valori scendono al 33% e al 12%, rispettivamente.

Biodiversità

L'Italia è uno dei Paesi europei più ricchi di biodiversità terrestre e marina: la flora vascolare è costituita da oltre 6.700 specie (il 20,4% delle quali endemiche, cioè presenti allo stato spontaneo solo nel territorio italiano) e conta circa la metà delle specie note per l'Europa. La fauna include invece oltre 58.000 specie, di cui ben il 30% endemiche.

- La notevole complessità territoriale e la diversità biologica del nostro Paese è stata descritta ed interpretata nel presente Rapporto avvalendosi di una regionalizzazione in macro-ambiti omogenei dal punto di vista ecologico. Si tratta di 5 Ecoregioni (Alpina, Padana, Appenninica, Mediterranea Tirrenica e Mediterranea Adriatica) che riflettono gli inquadramenti climatici di livello nazionale e sub-nazionale, le principali regioni geo-tettoniche espresse dai sistemi orografici, le province biogeografiche definite a livello continentale e nazionale, e i sistemi e sottosistemi di paesaggio. A queste Ecoregioni terrestri si aggiungono le Ecoregioni marine: nel contesto Mediterraneo, l'Italia è l'unica nazione interessata da ben 3 Ecoregioni Mare Adriatico, Mare Ionio, Mediterraneo Occidentale.
- Le specie alloctone (anche dette esotiche o aliene) ammontano a circa 2.700, di cui oltre 1.500 specie animali, quasi 1.100 specie vegetali, funghi e batteri. Alcune di queste specie, per la loro notevole capacità di diffusione, sono potenzialmente dannose per la salute umana, l'ambiente e le attività economiche.
- Le Liste Rosse nazionali dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) misurano il rischio di estinzione delle specie italiane: di circa 1.400 entità vegetali valutate, 248 risultano minacciate a vario livello e 32 probabilmente estinte sul territorio italiano; delle 672 specie di vertebrati valutate, quelle minacciate di estinzione sono il 28%.
- E' essenziale evidenziare, in questo contesto, che il sistema delle aree protette in Italia rappresenta una politica di settore attiva che argina la graduale estinzione di specie animali e vegetali e di habitat. Infatti, nel complesso, il sistema delle aree protette nazionali/regionali, insieme alla Rete Natura 2000, copre un'estensione di circa 9.474.343 ettari, interessando il 21% della superficie terrestre e il 19,1% della superficie marina nazionale (esclusa la Zona di Protezione Ecologica), attestandosi in tal modo largamente al di sopra degli obiettivi stabiliti a livello internazionale.
- Al mantenimento di un Capitale Naturale di grande pregio si affianca la salvaguardia della ricchezza culturale dei luoghi: il Capitale Naturale è strettamente influenzato dalle conoscenze e dalle competenze sviluppate dall'uomo nel corso dei secoli di interagire con le risorse naturali; allo stesso tempo il Capitale Culturale è permeato di suggestioni, materiali, ispirazioni, condizionamenti dettati dalle risorse naturali a disposizione in ogni specifico territorio. Il ruolo del territorio agro-forestale come componente del Capitale Naturale è fondamentale per le relazioni con il Capitale Culturale: l'interazione tra agricoltura e territorio ha modellato nel tempo paesaggi culturali dalle qualità estetiche e culturali eccezionali, alcuni dei quali dichiarati siti UNESCO. Le eccellenze agroalimentari, come produzioni vitivinicole, le produzioni di qualità con marchio o la stessa produzione biologica sono frutto di un legame indissolubile tra Capitale Naturale e Capitale Culturale.

Ecosistemi

Mantenendo sani e resilienti gli ecosistemi si garantisce la loro funzionalità, la maggiore adattabilità e la minore vulnerabilità ai cambiamenti indotti dalle crescenti pressioni antropiche, e quindi una migliore resilienza complessiva dei territori. Viceversa, l'alterazione degli ecosistemi determina la progressiva perdita della capacità di produrre quei beni e servizi indispensabili non solo per il nostro benessere, ma per la nostra stessa sopravvivenza. I pericolosi fenomeni di frammentazione degli habitat naturali causati dall'intervento umano impattano il Capitale Naturale degli ecosistemi. Inoltre, l'alterazione continua e persistente di un particolare habitat può condurre anche alla sua perdita definitiva, diminuendo quindi il patrimonio complessivo dello stock del Capitale Naturale che, a sua volta, garantisce i servizi ecosistemici. A questa perdita vanno aggiunte le spese di ripristino per recuperare tali funzionalità e benefici.

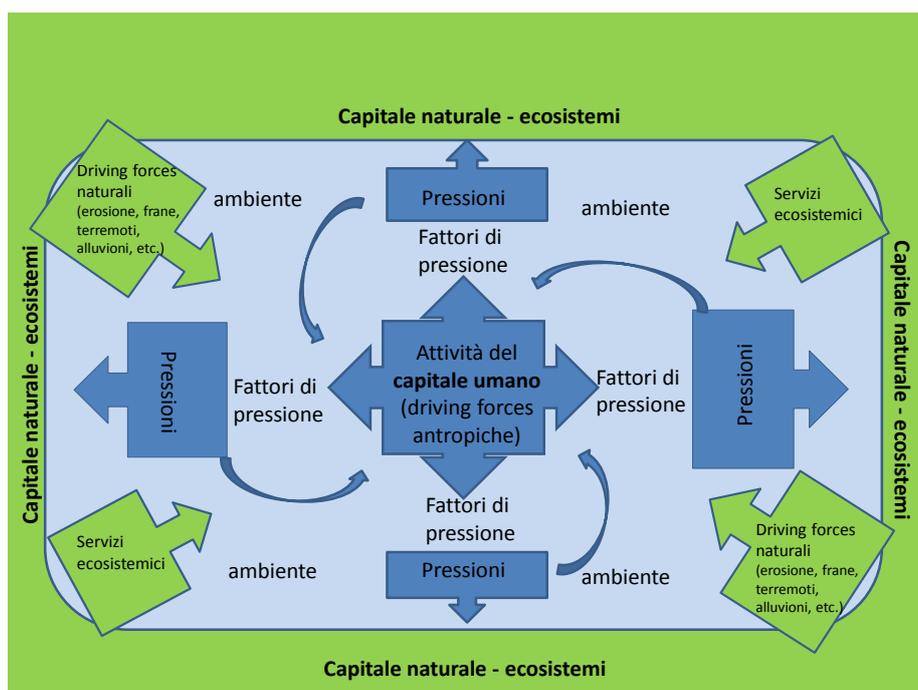
Il Rapporto presenta la cartografia degli ecosistemi e la valutazione del loro stato di conservazione, propedeutica all'identificazione delle priorità di ripristino in un'ottica di mantenimento e potenziamento dei servizi ecosistemici, ai fini della Strategia Europea per la Biodiversità. Tale valutazione ha permesso di stimare 19 ecosistemi ad alto stato di conservazione (12% della superficie nazionale), 18 a medio (14%) e 36 a basso (14%).

Ecosistemi a basso stato di conservazione:

- ✓ Ecosistemi a struttura forestale, con diverse fisionomie, della Pianura Padana;
- ✓ Ecosistemi legati alle fasce costiere e subcostiere della penisola, delle isole maggiori e delle coste nord-adriatiche (aloigrofilo, psammofilo, arbustivo e forestali sempreverdi);
- ✓ Ecosistemi igrofilo di tutti i settori biogeografici a diversa struttura e fisionomia (spondali a copertura variabile e forestali);
- ✓ Ecosistemi forestali a dominanza di querce caducifoglie in ambito pianiziale e collinare sia nel settore alpino e prealpino sia nel settore peninsulare.

Le pressioni sul Capitale Naturale

Sono molteplici i **fattori di pressione antropica** che incidono in modo significativo sul valore del Capitale Naturale, depauperando direttamente le sue componenti e gravando negativamente sul flusso di servizi forniti dagli ecosistemi nazionali. L'analisi dei fattori di pressione è particolarmente utile ai fini dell'impostazione delle politiche di prevenzione, tutela, ripristino, gestione e valorizzazione del capitale naturale. In questo Rapporto si è deciso di ricondurre l'analisi dei fattori di pressione sul Capitale Naturale entro uno schema dei "sentieri di impatto ambientale" come da figura seguente.



Sulla base di tale schema, è stato possibile identificare le principali categorie dei fattori di pressione che minacciano lo stato di salute di ciascun *asset* del Capitale Naturale, sintetizzate in modo non esaustivo nella tabella seguente.

Principali categorie di fattori di pressione e minacce	Asset
- Pianificazione territoriale: cambiamenti di destinazione d'uso del territorio, frammentazione degli habitat.	<i>Suolo</i> <i>Biodiversità</i>
- Consumo di suolo: processi decisionali inerenti progetti (di infrastrutture, impianti, depositi, etc.) che comportano la copertura artificiale del suolo, frammentazione degli habitat, distruzione del paesaggio.	<i>Suolo</i> <i>Biodiversità</i>

- Abusivismo edilizio: comportamenti illegali o non sanzionati, ivi inclusa la mancata attivazione delle procedure di demolizione e ripristino dei luoghi.	<i>Suolo</i>
- Incendi boschivi: forte impatto sulla biodiversità, sulle emissioni di gas serra in atmosfera e sul degrado e la desertificazione del territorio.	<i>Suolo</i> <i>Biodiversità</i> <i>Atmosfera</i>
- Prelievo di risorse biotiche: sfruttamento insostenibile e perdita di biodiversità (es. eccessiva pressione sulle risorse ittiche).	<i>Biodiversità</i>
- Introduzione specie aliene invasive: es. scarico incontrollato di acque di zavorra.	<i>Biodiversità</i>
- Prelievo di risorse abiotiche: sfruttamento insostenibile (es. minerali, acqua).	<i>Suolo</i> <i>Sottosuolo</i> <i>Acque</i>
- Inquinamento: emissioni di inquinanti in atmosfera, scarichi nei suoli e nelle acque, inquinamento dei suoli.	<i>Suolo</i> <i>Atmosfera</i> <i>Biodiversità</i> <i>Acque</i> <i>Sottosuolo</i>
- Cambiamenti climatici: emissioni di gas serra e assorbimenti di carbonio ascrivibili all'Italia, effetti attesi del cambiamento climatico, effetti sui regimi idrici.	<i>Atmosfera</i> <i>Biodiversità</i> <i>Acque</i> <i>Suolo</i>
- Rifiuti: fenomeni di accumulo di rifiuti non biodegradabili (es. dispersione rifiuti plastici, in strada e in mare).	<i>Atmosfera</i> <i>Biodiversità</i> <i>Acque</i> <i>Suolo</i>

Destano preoccupazione per il Capitale Naturale dell'Italia i rilevanti impatti del cambiamento climatico in tutte le Ecoregioni, sugli ecosistemi già in condizioni critiche e sulla diversità biologica tipica dei nostri territori. E' inoltre l'elevato consumo di suolo che aumenta l'impermeabilizzazione, aggrava la vulnerabilità idrogeologica e riduce in particolare le aree coltivabili. Anche se non mancano elementi di qualità e miglioramenti, lo stato generale del nostro Capitale Naturale, in una prima sommaria analisi che andrà ulteriormente approfondita nelle prossime edizioni del presente Rapporto, risulta critico per diverse componenti: dalla qualità delle acque superficiali a diversi e importanti ecosistemi in particolare in Pianura Padana e lungo le fasce costiere.

La valutazione fisica del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici: casi di studio

In questa prima edizione del Rapporto è stata effettuata una prima quantificazione del valore dei principali *asset* naturali e dei servizi ecosistemici ad essi associati facendo riferimento ad alcuni studi relativi all'ambito forestale, agricolo, marino/costiero e aree metropolitane, che consentono di fornire una prima base conoscitiva a supporto delle diverse politiche e attività sul territorio.

Foreste

- ✓ La superficie forestale nazionale totale ricopre, sulla base dei dati dell'inventario nazionale forestale (INFC, 2015), quasi 12 milioni di ettari, corrispondenti ad un coefficiente di boscosità dell'Italia (rapporto tra estensione delle foreste e territorio nazionale) di circa il 39% .
- ✓ Il contenuto complessivo di Carbonio (C) stoccato nella biomassa delle foreste italiane è pari a 472,7 Mln tonnellate C (equivalente a 1569,6 Mln tonnellate CO₂) (*Servizio di Regolazione*).
- ✓ I boschi italiani comprendono 1,3 Mld m³ di legname, corrispondenti ad una biomassa legnosa totale di quasi 900 Mt. (*Servizio di Approvvigionamento*).

Mare/Coste

- ✓ Lo stock di capitale naturale di praterie di *Posidonia* genera numerosi servizi ecosistemici. rilevanti sia per il funzionamento dell'ecosistema marino sia per gli effetti (diretti e indiretti) positivi sull'uomo e sulle sue attività economico-produttive (es. contrasto all'erosione dei litorali, mantenimento di habitat di nursery di specie ittiche di interesse commerciale e regolazione climatica). In termini di regolazione climatica, le praterie di *Posidonia* costituiscono uno dei maggiori *sink* di CO₂ nel Mediterraneo. Infatti ogni anno vengono stoccati in un metro quadro di prateria, a seconda della densità, da 6 a 175 grammi di C (IUCN, 2012) che a scala nazionale equivalgono ad un intervallo che va da 24.000 a 704.000 tonnellate di C/anno. (*Servizio di Regolazione*).
- ✓ L'ammontare totale della pesca marittima e lagunare (pesci, molluschi, crostacei) nell'anno 2014 è pari a 176.800 tonnellate. Nello stesso anno, il valore aggiunto del settore pesca e acquacoltura è risultato pari a 920.754 Mln €. (*Servizio di Approvvigionamento*).

Agricoltura

- ✓ Dall'analisi dei dati IUTI (1990-2014) emerge:
 - la perdita di superfici agricole, sia seminativi (-1.2 milioni di ha) che prati e pascoli (-300 mila ha)
 - l'espansione della superficie forestale (+500 mila ha)
 - l'espansione della superficie urbana (+500 mila ha)Il consumo di suolo interessa spesso i terreni migliori e più fertili aventi una capacità produttiva maggiore mentre quelli con una minore capacità d'uso sono solitamente i primi a subire fenomeni di abbandono colturale e rapida successiva ricolonizzazione da parte del bosco.
- ✓ Secondo i dati del *National Inventory Report 2016*, le emissioni nette di CO₂ relative al settore Agricoltura e LULUCF (Land use, Land Use Change and Forestry – uso del suolo, cambio di uso del suolo e selvicoltura) sono risultate per il 2014 di -6,611 Gg nelle praterie e di 3,216 Gg per le coltivazioni. (*Servizio di Regolazione*).

Aree Metropolitane

- ✓ La quantità rimossa in un anno di inquinanti locali (PM₁₀ e O₃) grazie a tre gruppi funzionali di vegetazione (decidue, sempreverdi, conifere) nelle 3 città oggetto dell'indagine (Genova, Reggio Calabria e Roma) risulta pari a: (*Servizio di Regolazione*).
 - Genova: 2432 Mg PM₁₀ e 5477 Mg O₃
 - Reggio Calabria: 2648 Mg PM₁₀ e 4187 Mg O₃
 - Roma: 2319 Mg PM₁₀ e 3951 Mg O₃
- ✓ Complessivamente nelle 3 città la quantità di inquinanti rimossa è pari a 7399 Mg PM₁₀ e 13615 Mg O₃.

La valutazione economica e la contabilità del Capitale Naturale: metodi e casi studio

E' ormai diffusa, non solo a livello scientifico, ma anche in diverse elaborazioni e sedi istituzionali la convinzione che le decisioni, pubbliche e private, debbano essere supportate dalle analisi sul Capitale Naturale e servizi ecosistemici. Includerli nei conti economici, patrimoniali e anche finanziari contribuisce a limitare distorsioni dei prezzi, malfunzionamento dei mercati e a dare maggiore attenzione al **benessere** dei cittadini. La valutazione economica del capitale naturale, tenendo conto dei costi dei rischi e dei danni per l'ambiente, della loro prevenzione e/o riparazione nonché dei benefici da esso generali, contribuisce significativamente affinché le decisioni pubbliche e private tengano adeguatamente in considerazione l'importanza dei servizi ecosistemici.

Sin dagli anni '90 si sono sviluppate metodologie di **contabilità nazionale** per l'integrazione delle matrici input-output, riportanti i valori economici dei flussi di beni e servizi concorrenti alla determinazione del PIL, con i **conti satellite** che stimano i flussi di risorse naturali (misura della pressione delle attività economiche sul Capitale Naturale) utilizzati per la produzione ed il consumo. In particolare, si fa riferimento al sistema di **contabilità ambientale ed economica (SEEA)**, che considera solo i flussi di materia ed energia legati all'approvvigionamento (prospettiva antropocentrica), ed al **Sistema Sperimentale di Contabilità degli**

Ecosistemi (SEEA-EEA), che invece considera i flussi connessi ai servizi ecosistemici per gli usi indiretti (prospettiva ecosistemica). Per quanto riguarda la valutazione in termini monetari dei flussi e *asset* degli ecosistemi, il SEEA-EEA propone l'uso di diversi approcci per la **valutazione economica** degli ecosistemi, sia in termini di flussi che di *asset*.

Gli approcci principali disponibili in letteratura per considerare il **Valore Economico Totale (d'uso e di non uso)** del Capitale Naturale sono riconducibili ai metodi di valutazione ambientale (diretta di mercato, preferenze rivelate, preferenze dichiarate), che permettono di integrare la contabilità economica tradizionale anche con i valori monetari assegnati al Capitale Naturale.

In questo Rapporto sono riportati, a titolo esemplificativo, le sintesi di alcuni studi su: consumo di suolo; ambiente marino e costiero; aree umide. Infine, si presenta un primo tentativo di misurazione dei principali servizi ecosistemici su scala nazionale. Tali esempi vengono presentati pur avendo chiaro il limite di tali elaborazioni. Infatti, proprio in ragione delle complessità delle relazioni tra servizi ecosistemici e benessere umano, la valutazione economica è solo un'approssimazione del valore della risorsa e del suo contributo al nostro benessere.

Consumo di Suolo

- ✓ Determinazione del valore economico della perdita di 10 servizi ecosistemici legati al fenomeno del consumo di suolo avvenuto tra il 2012 e il 2015. Gli impatti maggiori sono relativi a: perdita di produttività agricola (424 Mln €/anno), stoccaggio e sequestro di C (fino a 145 Mln €/anno) e protezione dall'erosione (> 100 Mln €/anno).

Mare/Coste

- ✓ Determinazione del valore economico di sequestro di C (fino a 129 Mln €/anno) e protezione contro l'erosione costiera (fino a 402 Mln €/anno) fornito dalle praterie di *Posidonia oceanica*.
- ✓ Determinazione del valore nazionale del servizio culturale degli ecosistemi costieri pari a 27 Mld €/anno.

Aree Umide

- ✓ Determinazione del valore economico di 9 servizi ecosistemici connessi a due alternative per la realizzazione di aree umide (valutazione *ex ante*) nel bacino della Sacca di Goro (Provincia di Ferrara): l'impatto maggiore è quello sulla riduzione della mortalità delle vongole grazie alla riduzione del carico di nutrienti (fino a 8,3 Mln €/anno).

Servizi ecosistemici su scala nazionale

- ✓ Determinazione del valore economico di 8 servizi ecosistemici riferiti a 6 tipologie di ecosistema, complessivo stimato nel 2015 pari a 338 Mld € (23% del PIL).

Indirizzi per la valutazione degli effetti delle politiche sul Capitale Naturale

La valutazione degli effetti delle politiche pubbliche sul Capitale Naturale è un obiettivo da perseguire in maniera sistematica e strutturale che richiede un approccio a medio-lungo termine; esso va necessariamente indirizzato secondo due finalità, molto diverse fra di loro ma complementari:

- **prevenire e mitigare** gli **effetti indiretti negativi** sul Capitale Naturale delle politiche settoriali di sviluppo economico a livello nazionale e locale;
- favorire gli **effetti positivi**, attraverso lo sviluppo di politiche pubbliche *direttamente* orientate alla tutela, ripristino, gestione e valorizzazione del Capitale Naturale e del flusso annuale dei servizi forniti dagli ecosistemi.

In questo Rapporto, sulla base delle analisi effettuate, è stato individuato il seguente schema logico in cui raggruppare e sviluppare indirizzi di lavoro per la valutazione degli effetti sul Capitale Naturale delle politiche pubbliche:

A. Lo sviluppo di una contabilità del Capitale Naturale e dei relativi flussi di servizi ecosistemici nei vari livelli della pubblica amministrazione centrale e locale che ha competenza diretta sulla spesa per le componenti del Capitale Naturale.

La prima area di lavoro riguarda la necessità di assicurare la raccolta sistematica e il monitoraggio periodico dei dati di stock e di flusso del Capitale Naturale e delle sue componenti, per una mappatura accurata degli Ecosistemi e delle Ecoregioni del Paese. Il riferimento metodologico per lo sviluppo della contabilità del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici è dato dagli standard internazionali elaborati in ambito ONU (SEEA e SEEA-EEA).

B. La creazione di un sistema il più possibile coordinato di raccolta dei dati e di elaborazione di statistiche sui fattori di pressione sul Capitale Naturale, riguardante tutte le tipologie di attori previste dalla contabilità nazionale (imprese, famiglie, amministrazioni pubbliche).

Una seconda area di lavoro riguarda il raccordo fra le informazioni sullo stato del Capitale Naturale e le decisioni politiche, ovvero tutta quella gamma di informazioni che vanno dalle *driving forces*, ai fattori di pressione e nei casi più complessi alle catene di impatto che influiscono sullo stato del Capitale Naturale, sulle sue componenti e sui flussi di Servizi Ecosistemici. L'indirizzo riguarda in questo caso sia la necessità di individuare, quantificare e monitorare nel tempo i processi decisionali all'origine degli impatti sugli ecosistemi e sulle diverse categorie di servizi da essi forniti, sia l'esigenza di coordinare in maniera efficace le diverse politiche, strategie e iniziative di pianificazione settoriale che impattano sul Capitale Naturale, ad esempio rafforzando il ruolo di posizionamento e indirizzo della Strategia nazionale di sviluppo sostenibile, nella definizione del DEF e, in particolare, del Programma Nazionale di Riforma (cfr. tabella seguente).

Nell'area dei fattori di pressione rientrano le politiche riguardanti le imprese. Il principale indirizzo per la prevenzione degli impatti sul Capitale Naturale delle politiche riguardanti le imprese riguarda lo sviluppo di una contabilità d'impresa e di strumenti di rendicontazione al pubblico sulle informazioni non-finanziarie specificamente riguardanti i fattori di pressione sul Capitale Naturale generati dall'impresa. Il decreto legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 di attuazione della direttiva 2014/95/UE sulla rendicontazione dell'informazione non finanziaria degli enti di interesse pubblico costituisce un primo passo in questa direzione.

Principali categorie di fattori di pressione	Politiche pubbliche, strategie e piani
- Obiettivi generali di sviluppo, politica fiscale, spesa pubblica	<ul style="list-style-type: none"> - Bilancio dello Stato e Documento di Economia e Finanza - Attuazione dell'Agenda 2030 dell'ONU e Strategia nazionale di sviluppo sostenibile (in corso di elaborazione)
- Pianificazione territoriale	<ul style="list-style-type: none"> - Convenzione UNESCO per la protezione del patrimonio mondiale, culturale e naturale (1972) - Convenzione UNESCO sulla Protezione del Patrimonio Culturale Subacqueo (2001) - Convenzione UNESCO per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale (2003) - UNESCO Programma Uomo e Biosfera - Convenzione di FARO (2005) - Convenzione Quadro del Consiglio d'Europa sul Valore del Patrimonio Culturale (2005) - Convenzione Europea del Paesaggio (2000) - Convenzione Europea per la Protezione del Patrimonio Archeologico (1992) - Piani regionali territoriali - Piano nazionale per il verde urbano (in corso di elaborazione)

	<ul style="list-style-type: none"> - Piano d'azione nazionale per l'energia rinnovabile. - Agenda Urbana Nazionale - Programma di Sviluppo Rurale - Strategia Nazionale per le Aree Interne - Piano Strategico di Sviluppo del Turismo in Italia 2017-2022 - MIBACT - Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica - Piani dei Parchi - Piani di gestione Natura 2000 - Piani paesaggistici ex art. 143 del D. Legislativo 42/04 - Piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale - Piano nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei Veicoli Alimentati ad Energia Elettrica - Strategia Nazionale per il Gas Naturale Liquefatto - Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (previsto) e previsioni sulle infrastrutture prioritarie comprese nel Documento Pluriennale di Programmazione (Codice Appalti) - Piano nazionale di prevenzione rischio idrogeologico - Piani di Bacino/Distretti fluviali - Piani paesaggistici e territoriali regionali
- Consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> - Piani Regolatori - Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica - Piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale - Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (previsto) - Procedure normate di valutazione ambientale ex ante a livello di piano e progetto (VAS, Valutazioni di programmi comunitari, ACB, VIA)
- Abusivismo edilizio	
- Incendi Boschivi	<ul style="list-style-type: none"> - Piani di assestamento forestale - Piani antincendio boschivo
- Cambiamenti climatici di origine antropica	<ul style="list-style-type: none"> - Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici - Piano d'Azione Nazionale per la Riduzione dei Gas Serra - Piano Nazionale di Riduzione della CO₂ (Trasporto aereo) - Strategia Energetica Nazionale - Piano d'azione nazionale per l'energia rinnovabile. - Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica - Piano d'Azione Nazionale per gli Edifici ad Energia Zero - Piano nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei Veicoli Alimentati ad Energia Elettrica - Strategia Nazionale per il Gas Naturale Liquefatto - Procedure normate di valutazione ambientale ex ante a livello di piano e progetto (VAS, Valutazioni di programmi comunitari, ACB, VIA)
- Prelievo di risorse biotiche	<ul style="list-style-type: none"> - Strategia Nazionale per la Biodiversità - Strategia per l'Ambiente Marino - Piano Nazionale sulla Biodiversità di Interesse Agricolo - Piano Nazionale della Pesca e dell'Acquacoltura - Piano Strategico Nazionale del Biologico - Procedure normate di valutazione ambientale ex ante a livello di piano e progetto (VAS, Valutazioni di programmi comunitari, ACB, VIA)
- Prelievo di risorse abiotiche	<ul style="list-style-type: none"> - Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti - Piano d'azione nazionale per l'energia rinnovabile - Piano d'Azione per la Sostenibilità Ambientale dei Consumi P.A.
- Inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> - Piano d'Azione Nazionale per l'Uso Sostenibile dei Prodotti Fitosanitari - Piani regionali per la qualità dell'aria - Piani di bacino - Procedure normate di valutazione ambientale <i>ex ante</i> a livello di piano e progetto (VAS, Valutazioni di programmi comunitari, ACB, VIA)
- Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> - Politiche di prevenzione della produzione di rifiuti non biodegradabili - Politiche di bonifica e di pulizia dei suoli pubblici o di proprietà del demanio dello Stato
- Ricerca	<ul style="list-style-type: none"> - Programma Nazionale per la Ricerca - Piano Strategico per l'Innovazione e la Ricerca nel Settore Agricolo Alimentare e Forestale

C. Rafforzamento delle competenze tecniche valutative della P.A. sui temi del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici (mappatura, quantificazione fisica, valutazione monetaria).

Quest'area riguarda le competenze professionali, le metodologie e le linee guida per la valutazione ex ante ed ex post degli effetti delle politiche pubbliche sul Capitale Naturale.

In virtù delle procedure normate in vigore, particolare importanza hanno in questo ambito le attività di sviluppo e uniformazione dei metodi di valutazione del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici (Linee Guida e Manuali ad utilizzo dei responsabili delle valutazioni). L'adozione di convenzioni (definizioni, unità di misura, classificazioni, ambiti di analisi, ecc.) e di standard valutativi (principi, metodi, parametri, valori di riferimento, etc.) da parte dell'Italia, da effettuarsi sulla base dello stato dell'arte e dei manuali/linee guida già sviluppati a livello comunitario e internazionale, è condizione necessaria per un efficace ed efficiente svolgimento delle funzioni valutative richieste dal Capitale Naturale in sede di predisposizione o di verifica delle politiche. Con riferimento alla necessità di uniformazione dei metodi valutativi, emergono due indirizzi distinti:

- a) predisporre e adottare Linee Guida per la quantificazione preventiva degli impatti e dei danni attesi a carico del Capitale Naturale;
- b) predisporre e adottare Linee Guida per la valutazione dei benefici attesi dagli interventi di ripristino, gestione e valorizzazione ambientale.

D. Definizione di nuove responsabilità istituzionali ai fini di una procedura normata di valutazione ex ante di sostenibilità del DEF e del PNR (alla luce dell'Agenda 2030 e della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile), mettendo in primo piano gli obiettivi di ripristino, gestione e valorizzazione del Capitale Naturale.

Considerata la complessità delle attività di valutazione necessarie per *prevenire* gli effetti indiretti negativi delle politiche settoriali sul Capitale Naturale e ottimizzare gli effetti diretti positivi degli interventi di ripristino, gestione e valorizzazione, gli sforzi dovranno essere concentrati sul principale meccanismo di formazione delle politiche pubbliche: il DEF (Documento di Economia e Finanza). A questo proposito potrebbe essere introdotta una procedura istituzionale di valutazione *ex ante* della coerenza del DEF e delle misure previste dal PNR (Programma Nazionale di Riforma) con gli obiettivi dell'Italia di sviluppo sostenibile al 2030, ivi inclusi quelli riguardanti il Capitale Naturale. Nella legge di bilancio si prevede già l'uso degli indicatori del BES nel DEF e nella valutazione ex-post della legge di bilancio.

E. Integrazione del Capitale Naturale nelle vigenti procedure di valutazione preventiva di piani, programmi e progetti (Valutazione dei programmi comunitari, Valutazione Ambientale Strategica, Analisi Costi-Benefici di progetto e Valutazione d'Impatto Ambientale).

L'integrazione delle componenti del Capitale Naturale nelle attuali procedure normate di valutazione deve tener conto anche dei sistemi di monitoraggio e valutazione previsti per l'attuazione delle **politiche strutturali finanziate dai fondi comunitari**. A questo proposito, i sistemi di raccolta dati, le metodologie comunitarie condivise nonché l'esperienza consolidata delle amministrazioni regionali e centrali nel realizzare le operazioni di monitoraggio e di valutazioni dei programmi, forniscono importanti input informativi sugli effetti delle politiche strutturali sul Capitale Naturale.

Per quanto riguarda, invece, il **livello di valutazione dei progetti** (ACB e VIA), il D.Lgs. 228/2011, di riforma del processo decisionale di spesa in conto capitale delle pubbliche amministrazioni centrali, ha introdotto l'obbligo di effettuare un'analisi *ex ante* Costi-Benefici al livello del progetto di fattibilità (fase iniziale del ciclo di progettazione). Il processo di riforma citato, compatibile con l'integrazione del Capitale Naturale nella valutazione *ex ante* dei progetti, ha tuttavia, trovato scarsa attuazione.

Le disposizioni di analisi preventiva degli effetti sul Capitale Naturale delle politiche pubbliche, introdotte dall'art. 67, comma 2, della Legge 221/2015, costituiscono un'opportunità di rilancio degli investimenti pubblici. Inoltre, rappresentano la base per l'Italia al fine di dotarsi di Linee guida nazionali sia per la valutazione dei

benefici dei progetti di protezione ambientale (tali benefici dovrebbero includere anche quelli di miglioramento del Capitale Naturale), sia per la valutazione dei costi esterni dell'inquinamento (ivi inclusi quelli a carico del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici) ad uso di tutte le amministrazioni interessate dall'obbligo di analisi Costi-Benefici dei progetti.

F. Rafforzamento delle attività di valutazione ambientale dei Sussidi economici previsti dalle politiche pubbliche settoriali (Catalogo dei sussidi).

Un ulteriore indirizzo per la valutazione preventiva degli effetti sul Capitale Naturale delle politiche pubbliche riguarda le misure di incentivazione finanziaria dello Stato (sussidi diretti e indiretti, come gli sgravi e le esenzioni fiscali). Il Catalogo dei sussidi dannosi o favorevoli per l'ambiente, introdotto dal Collegato Ambientale, e in corso di pubblicazione da parte del Ministero dell'Ambiente, costituisce uno strumento informativo con periodicità annuale a supporto della predisposizione delle politiche di Governo.

G. Riforma della fiscalità ambientale e altri strumenti economici per la protezione del Capitale Naturale.

L'attuale quadro della fiscalità ambientale vigente in Italia, monitorato annualmente dall'Istat, risulta poco coerente e necessiterebbe di una riforma secondo più razionali e trasparenti criteri, sia dal lato dell'imposizione fiscale che per quanto concerne il riutilizzo del gettito per esigenze di spesa pubblica. Infatti, **solo l'1% del gettito delle imposte ambientali (578 su 55.722 Mln € nel 2015) è soggetto ad un vincolo di destinazione riguardante il finanziamento delle spese per la protezione dell'ambiente.** Inoltre l'82% circa del gettito è costituito da imposte (prevalentemente accise) sui prodotti energetici, con livelli differenziati di imposta non riconducibili al contenuto energetico, il 17% da imposte sui veicoli di trasporto e meno dell'1% da imposte su specifici inquinanti o risorse naturali. E' soprattutto su quest'ultima categoria che dovrebbe puntare una riforma della **fiscalità ambientale** orientata ad una maggior tutela del Capitale Naturale: possibili esempi su cui sviluppare l'attività di ricerca riguardano la possibile introduzione imposte sul consumo di suolo "naturale", sui prelievi idrici da corpi superficiali e sotterranei, sull'estrazione di materie prime, su emissioni che sono causa prima di impatti su servizi ecosistemici (ad esempio, emissioni di NO_x per i fenomeni di eutrofizzazione, emissioni di SO₂ per i fenomeni di acidificazione).

In questo ambito di politiche a sostegno del Capitale Naturale rientrano gli **schemi di pagamento per i servizi ecosistemici (PES)**, intesi come strumenti innovativi di fiscalità ambientale dove il criterio impositivo è dato dalla misurazione sistematica del beneficio correlato al servizio ecosistemico, mentre un vincolo di destinazione del gettito a favore dei gestori della risorsa che fornisce tale servizio permetterebbe di finanziare le necessarie attività di tutela, ripristino e valorizzazione della risorsa.

La loro diffusione in termini pratici e di ricerca ha spinto il legislatore Italiano, attraverso l'art. 70 del Collegato Ambientale a prevederne l'inquadramento per un possibile uso sistematico a scala nazionale. Ad oggi, in attuazione a quanto previsto dal citato articolo, le modalità e le caratteristiche del sistema di pagamenti per la fornitura di servizi ecosistemici ed ambientali sono in corso di discussione nell'ambito della riforma della legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394 (parchi nazionali).

In aggiunta ai PES, nella perdurante situazione di crisi della finanza pubblica, l'utilizzo di ulteriori strumenti finanziari innovativi, come i **green bonds statali**, può aiutare a supportare l'attivazione di un piano di rafforzamento degli investimenti pubblici destinati al Capitale Naturale, a partire da quelli riguardanti il ripristino della funzionalità degli ecosistemi, normalmente privi di fonti di entrata (che non si ripagano in senso strettamente finanziario, ma che comportano significativi benefici per la collettività).

Prospettive e Raccomandazioni

Sulla base di questo Primo Rapporto, il Comitato ritiene prioritario segnalare una serie di attività necessarie per potere sviluppare i prossimi rapporti in chiave propositiva e in aderenza ai compiti assegnati dalla legge.

Individuazione di misure per accrescere la conoscenza dei dati finalizzata alle valutazioni

1. Stabilire una classificazione omogenea degli *assets* del Capitale Naturale, degli Ecosistemi e dei servizi ecosistemici.
2. Contribuire a individuare, in collaborazione con il mondo della ricerca, ISTAT, ISPRA, i principali Istituti di ricerca, le Società scientifiche e le Università, sulla base delle specifiche *expertise*, le metodologie e gli interventi necessari a coprire la carenza di dati utili per continuare a sviluppare una contabilità ambientale consolidata a livello nazionale.
3. Individuare i livelli minimi di qualità degli ecosistemi al di sotto dei quali i servizi ecosistemici, e dunque le attività economico-sociali da essi dipendenti, sono gravemente compromessi. Mettere a punto, quindi, e promuovere l'adozione di un sistema di valutazione del grado di rischio cui sono sottoposti gli *assets* del Capitale Naturale e di monitoraggio dei fattori antropici che incidono su di essi.
4. Mettere a punto una modellistica che permetta di valutare, *ex ante* ed *ex post*, l'impatto delle politiche pubbliche sullo stato fisico del Capitale Naturale e dei servizi ecosistemici.
5. Sviluppare linee guida per un approccio condiviso sulla misurazione fisica del Capitale Naturale, tenendo conto del sistema contabile stabilito dai SEEA e SEEA-EEA e contribuendo a promuovere un censimento e una valutazione nazionale dello stato di qualità dei servizi ecosistemici.

Raccomandazioni

A fronte di queste prospettive e delle prime valutazioni contenute nel Rapporto, occorre definire obiettivi chiari con scadenze di breve e medio periodo sull'avanzamento del monitoraggio dello stato del Capitale Naturale, sull'inclusione del valore del Capitale Naturale nelle decisioni pubbliche e, al contempo, definire sia obiettivi di conservazione dello *stock* di Capitale Naturale, sia obiettivi di ripristino degli *assets* a rischio.

A tal fine si riportano le raccomandazioni del Comitato in merito alle azioni e agli interventi da intraprendere nel breve/medio periodo:

- ✓ Adottare un Piano d'azione per il Capitale Naturale, elaborato sulla base del Rapporto sullo stato del Capitale Naturale.
- ✓ In fase di predisposizione del Documento di Economia e Finanza (DEF), le nuove misure da inserire nel Programma Nazionale di Riforma (PNR) siano preventivamente sottoposte ad una valutazione di coerenza rispetto al posizionamento dell'Italia nel raggiungimento degli obiettivi al 2030 riguardanti il Capitale Naturale rientranti nella Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e nell'Agenda 2030.
- ✓ Integrare la contabilità del Capitale Naturale e degli obiettivi di prevenzione, ripristino, gestione e valorizzazione del Capitale Naturale negli strumenti di pianificazione territoriale a tutti i livelli, anche attraverso lo strumento delle procedure di valutazione ambientale *ex ante* di piani, programmi e progetti (Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione dei Programmi Comunitari, Analisi costi-Benefici e Valutazione di Impatto Ambientale).
- ✓ Rafforzare, nel quadro della riforma del Codice dei contratti pubblici, le disposizioni riguardanti i criteri degli appalti di fornitura per il Green Public Procurement (GPP), includendo nelle valutazioni di costo - secondo l'approccio di ciclo di vita del prodotto - anche i costi per la collettività associati ai consumi di risorse naturali e all'inquinamento.
- ✓ Rafforzare il sistema delle aree protette a terra e a mare, valorizzandone in particolare il significativo ruolo di tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici, migliorandone le connessioni attraverso i sistemi di reti ecologiche e di infrastrutture verdi, favorendone le politiche di sistema in particolare nelle eco regioni, nella rete europea Natura 2000 e nella rete dei Parchi nazionali e regionali.

Temi che richiedono ulteriori approfondimenti

- Adottare adeguate riforme contabili per disporre di una visione unitaria della spesa pubblica (spesa consolidata di tutte le pubbliche amministrazioni, inclusi Regioni e Comuni) finalizzata alla prevenzione, ripristino, gestione e valorizzazione del capitale naturale, ivi incluso l'Ecobilancio (bilancio di previsione) e l'Ecorendiconto (consuntivo).
- Istituire un sistema di contabilità del Capitale Naturale e dei Servizi Ecosistemici, opportunamente integrato con la Contabilità Nazionale e della Pubblica Amministrazione, coerente con gli indirizzi internazionali (SEEA e SEEA-EEA) coinvolgendo le Regioni, il Sistema Statistico Nazionale ed il Sistema Nazionale a Rete per la Protezione dell'Ambiente.
- Potenziare strumenti di finanza verde per la realizzazione di infrastrutture verdi, atte a contrastare il cambiamento climatico e a rafforzare le azioni di ripristino del Capitale Naturale e che possono rappresentare un modello di sviluppo sostenibile.
- Effettuare una valutazione dell'attuazione della “Carta di Roma sul capitale naturale e culturale”, approvata durante la Presidenza italiana del Consiglio dell'Unione europea del 2014, con riferimento alle 5 tematiche proposte: migliorare le conoscenze, investire sul capitale naturale, garantire la funzionalità degli ecosistemi naturali e integri, legare il capitale naturale a quello culturale, creare sinergie fra le infrastrutture verdi, le zone rurali e urbane.
- Accrescere il volume complessivo della spesa pubblica destinata agli obiettivi di protezione del Capitale Naturale in modo graduale nel tempo, anche tenuto conto di possibili forme di autofinanziamento della spesa.
- Studiare forme innovative di finanziamento mediante una riforma della fiscalità orientata alla protezione e all'uso sostenibile del Capitale Naturale.
- Sulla base delle informazioni mirate fornite dal Catalogo sui sussidi dannosi e favorevoli per l'ambiente, avviare un programma di eliminazione dei sussidi dannosi al Capitale Naturale, anche ricorrendo ad un maggior uso di condizionalità ambientali nell'erogazione dei sussidi settoriali.
- In attesa di una piena attuazione degli impegni dell'Accordo di Parigi nell'ambito della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici, anche promuovendo un approfondimento sull'utilizzo di *green bonds* dedicati al finanziamento degli interventi a protezione del Capitale Naturale dell'Italia.