Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Sviluppo

Rapporto ambientale 2023
Allegato II
La normativa, le politiche e gli strumenti di pianificazione pertinenti

Terna
Driving Energy

Il presente Allegato II al Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art. 13 co. 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., finalizzato all'attuazione del processo di VAS del Piano di Sviluppo 2023 della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale, è stato redatto a cura di:

iRide
Istituto per la Ricerca e l'Ingegneria Dell'Ecosostenibilità

Firmato digitalmente da
Enrico Maria Carlini
SerialNumber = TINIT-CRLNCM68H07H501D
Data e ora della firma: 15/03/2023 17:37:05

Indice

La normativa, le politiche e gli strumenti di pianificazione pertinenti..... 5

1 Politiche, piani e programmi del settore Energia 6

2 Politiche, piani e programmi del settore Ambiente 12

3 Pianificazione e programmazione regionale del settore energia..... 132

4 Pianificazione e programmazione regionale del settore ambiente..... 135

5 Pianificazione a livello interregionale e sub regionale 145

LA NORMATIVA, LE POLITICHE E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI

Al fine di verificare la coerenza esterna tra gli obiettivi generali e specifici del Piano di Sviluppo oggetto di VAS e gli obiettivi relativi alle politiche ed alla pianificazione pertinente, è stata operata dapprima una analisi di tutti i piani e programmi pertinenti, a livello comunitario, nazionale, regionale, interregionale e subregionale, individuando per ciascun strumento consultato gli obiettivi, le strategie e le azioni previste, in particolare:

- Politiche, piani e programmi comunitari e nazionali del settore Energia e del settore Ambiente (capitoli 1 e 2);
- Normativa, piani e programmi a livello regionale, interregionale e subregionale (capitoli 3÷5).

1 POLITICHE, PIANI E PROGRAMMI DEL SETTORE ENERGIA

1.1 Strategia Energetica Nazionale

La "Strategia energetica nazionale" (SEN), introdotta dall'art. 7 del DL 112 del 25 giugno 2008[1], rappresenta lo strumento di indirizzo e programmazione a carattere generale della politica energetica nazionale per il breve ed il lungo periodo, cui pervenire a seguito di una Conferenza nazionale dell'energia e dell'ambiente.

Lo scopo è quello di indicare le priorità per il breve ed il lungo periodo per conseguire, anche attraverso meccanismi di mercato, gli obiettivi della diversificazione delle fonti di energia e delle aree di approvvigionamento, del potenziamento della dotazione infrastrutturale, della promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica, della realizzazione nel territorio nazionale di impianti di produzione di energia nucleare, del potenziamento della ricerca nel settore energetico e della sostenibilità ambientale nella produzione e negli usi dell'energia.

Con DM del Ministero dello sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente, il 10 novembre 2017 è stata adottata la nuova Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) contenente il piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico. In particolare, la nuova SEN 2017 pone il perseguimento dei seguenti tre obiettivi al 2030 a cui far tendere il sistema energetico nazionale:

- migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione del sistema energetico al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
- continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.

Il miglioramento della competitività del sistema energetico nazionale richiede interventi per ridurre i differenziali di prezzo per tutti i consumatori, il completamento dei processi di liberalizzazione e strumenti per tutelare la competitività dei settori industriali energivori, prevenendo i rischi di delocalizzazione e tutelando l'occupazione.

La SEN 2017 definisce le misure per raggiungere i traguardi di crescita sostenibile e ambiente stabiliti nella COP21 (cfr. par. 2.6.14), contribuendo in particolare all'obiettivo della de-carbonizzazione e della lotta ai cambiamenti climatici.

La promozione di tecnologie rinnovabili ed interventi di efficienza contribuiscono non soltanto alla tutela dell'ambiente ma anche alla sicurezza – riducendo la dipendenza del sistema energetico - e

[1] Convertito in Legge n. 133 del 6 agosto 2008 (AC 1386)

all'economicità, favorendo la riduzione dei costi e della spesa. In particolare, sono indicate come azioni strategiche:

- promuovere ulteriormente la diffusione delle tecnologie rinnovabili;
- favorire interventi di efficienza energetica che permettano di massimizzare i benefici di sostenibilità e contenere i costi di sistema;
- accelerare la de-carbonizzazione del sistema energetico;
- incrementare le risorse pubbliche per ricerca e sviluppo tecnologico in ambito clean energy.

Il terzo obiettivo prevede di rendere il sistema energetico nazionale sempre più sicuro, continuando a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia. Ad un sistema energetico più sicuro equivale una minore dipendenza energetica del paese, una gestione più efficiente dei flussi, da questo ne risulta una rete maggiormente adeguata, resiliente e flessibile. La SEN 2017 indica in particolare le seguenti azioni strategiche:

- integrare quantità crescenti di rinnovabili elettriche, anche distribuite, e nuovi player, potenziando e facendo evolvere le reti e i mercati verso configurazioni smart, flessibili e resilienti;
- gestire la variabilità dei flussi e le punte di domanda gas e diversificare le fonti e le rotte di approvvigionamento nel complesso quadro geopolitico dei paesi da cui importiamo gas e di crescente integrazione dei mercati europei;
- aumentare l'efficienza della spesa energetica grazie all'innovazione tecnologica.

1.2 Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili

Il Piano d'Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili (PAN), emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente, adottato ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 2009/28/CE[2] il 31 luglio 2010, ha come obiettivo quello di promuovere lo sviluppo delle fonti rinnovabili nella produzione di energia elettrica.

La direttiva 2009/28/CE ha stabilito un quadro comune per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e ha fissato gli obiettivi nazionali obbligatori per la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

Il PAN fissa gli obiettivi nazionali per le energie rinnovabili, ripartendo l'obiettivo generale al 2020 del 17% per l'Italia sui consumi finali di energia, tra le varie fonti. Illustra la strategia nello sviluppo

[2] D 2009/28/CE art. 4: "Ogni Stato membro adotta un piano di azione nazionale per le energie rinnovabili. I piani di azione nazionali per le energie rinnovabili fissano gli obiettivi nazionali degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020 […]"

delle fonti energetiche rinnovabili e disegna le principali linee d'azione per il perseguimento degli obiettivi strategici.

In relazione alla trasmissione e distribuzione dell'elettricità il PAN definisce vitale la rete, non solo per il ritiro dell'energia elettrica da essi prodotta, ma anche per i servizi che eroga. Per contro, proprio per l'aleatorietà della loro produzione, gli impianti non programmabili non concorrono a garantire la sicurezza e l'affidabilità della rete e non contribuiscono a fornire risorse per il dispacciamento, fatta salva la disponibilità a modificare il livello di produzione in tempo reale unicamente per esigenze di sicurezza che non risultano altrimenti gestibili.

1.3 Piano d'Azione Nazionale per l'Efficienza Energetica

Il Piano d'Azione Nazionale per l'Efficienza Energetica (PAEE), presentato nella sua prima edizione a luglio del 2007 in ottemperanza della Direttiva 2006/32/CE, ha individuato gli orientamenti che il Governo italiano ha inteso perseguire per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica e dei servizi energetici.

Con DM 11 dicembre 2017 è stato approvato il PAEE 2017[3], che illustra i risultati conseguiti al 2016 e le principali misure attivate e in cantiere per il raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica dell'Italia al 2020.

Il documento è articolato in tre capitoli, in particolare, coerentemente con le linee guida della Commissione Europea per la compilazione, nel secondo capitolo sono illustrati gli obiettivi nazionali di riduzione dei consumi di energia primaria e finale, specificando i risparmi di energia attesi al 2020 con riferimento ai singoli comparti economici (riscaldamento e raffrescamento, industria, trasporti, settore pubblico, ecc.) e ai principali strumenti di promozione dell'efficienza energetica.

Il terzo capitolo del documento contiene invece un dettaglio delle misure attive introdotte con il decreto di recepimento della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica (cfr. par. 2.8.21) e quelle in fase di predisposizione, con una stima anche in questo caso in termini di risparmio di energia per settore economico. Nella fattispecie, sono descritte le misure a carattere trasversale come il regime obbligatorio di efficienza energetica dei certificati bianchi, le detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica del parco edilizio e il conto termico. Sono inoltre riportate informazioni aggiornate sullo stato dell'arte e sulle misure previste per il settore dei servizi energetici e quello della misurazione e fatturazione energetica nonché per gli strumenti di diagnosi e gestione energetica, per la qualificazione e l'accreditamento degli esperti e per i programmi di formazione e informazione dei consumatori. Viene inoltre trattata l'efficienza energetica del parco immobiliare nazionale, pubblico e privato in merito alla quale sono riportate le relative misure di tipo regolatorio e finanziario. In merito al tema della promozione dell'efficienza energetica negli edifici della pubblica amministrazione

[3] GU n. 45 del 23 febbraio 2018

è descritto il Programma di riqualificazione degli edifici della PA centrale (PREPAC), la metodologia utilizzata per determinare la popolazione degli immobili interessati agli interventi di miglioramento della prestazione energetica, gli strumenti introdotti per conseguire il target nonché i risultati raggiunti nei primi anni di attuazione. Sono inoltre illustrate le misure per la promozione dell'efficienza energetica nel settore industriale, per il quale le attenzioni sono concentrate sul Piano nazionale Industria 4.0 e sulle agevolazioni per supportare e incentivare le imprese che investono in beni strumentali. Per il settore dei trasporti sono descritti i risparmi di energia attesi dalle principali misure/programmi articolati in interventi volti al rinnovo del parco veicolare stradale, alla promozione della mobilità sostenibile, allo sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria e dei sistemi avanzati di gestione della logistica. Per il settore del riscaldamento e raffrescamento ne è trattata l'efficienza descrivendone le misure a supporto degli investimenti in tali tecnologie. Altro tema affrontato riguarda l'efficienza energetica nella trasformazione, trasmissione e distribuzione dell'energia, per cui sono delineati i criteri di efficienza da introdurre o da rafforzare nella struttura delle tariffe dell'energia e in quelle di rete nonché nella regolamentazione del settore elettrico, gli interventi per promuovere in modo effettivo la partecipazione della domanda al mercato dell'energia e le nuove forme di aggregazione ed offerta dei servizi di sistema.

1.4 Programma Operativo Interregionale "Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico"

Il Programma Operativo Interregionale (POI) "Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico" 2007-2013 ha come obiettivo quello di incrementare nelle Regioni Obiettivo Convergenza (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia) la quota d'energia consumata proveniente da fonti rinnovabili e migliorare l'efficienza energetica ed il risparmio energetico, promuovendo opportunità di sviluppo locale, integrando il sistema di incentivi messo a disposizione dalla politica ordinaria, valorizzando i collegamenti tra produzione di energie rinnovabili, efficientamento e tessuto sociale ed economico.

Il POI "Energie Rinnovabili e Risparmio energetico" si articola in tre assi prioritari:

- Asse I: Produzione di energia da fonti rinnovabili,
- Asse II: Efficienza energetica ed ottimizzazione del sistema energetico,
- Asse III: Assistenza tecnica e azioni di accompagnamento.

Ogni asse prioritario, o obiettivo generale, è articolato in obiettivi specifici, che a loro volta presentano degli obiettivi operativi.

Con riferimento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, è indicata l'esigenza di anticipare l'adeguamento ed il potenziamento delle reti di distribuzione alla luce della maggiore produzione di generazione distribuita.

Il Programma non è stato successivamente aggiornato, dunque la sua valenza è al 2013.

1.5 Piano nazionale integrato per l'energia ed il clima (PNIEC)

Il Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC) è stato approvato il 18 dicembre 2019 dalla Conferenza Unificata, istituto giuridico italiano che si occupa di disciplinare i rapporti tra conferenza Stato-Regioni, conferenza Stato-Città ed autonomie locali, nel momento in cui queste "debbano esprimersi su un medesimo oggetto", ai sensi dell'art.9, comma 2, del d.lgs. 281/1997.

Successivamente, il 21/01/2020 è stato pubblicato dal MiSE il testo definitivo del Piano predisposto con il MiTE e il MIT, che recepisce le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020 Il PNIEC è stato inviato alla Commissione europea in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018, nel corso del quale il Piano è stato oggetto di confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.

Il documento su clima ed energia è uno degli strumenti chiave richiesti dal Pacchetto UE Energia pulita e che tutti gli Stati membri dell'Unione devono presentare[4], stilando una serie di azioni che concorrono al raggiungimento degli obiettivi europei 2030. Il Piano, si struttura in 5 linee di intervento, che si svilupperanno in maniera integrata:

- decarbonizzazione,
- efficienza energetica,
- sicurezza energetica,
- mercato interno dell'energia,
- ricerca, innovazione e competitività.

L'Italia condividendo l'approccio proposto dal Regolamento Governance, che mira a una strategia organica e sinergica sulle cinque dimensioni dell'energia, persegue i seguenti obiettivi generali:

a) accelerare il percorso di decarbonizzazione, considerando il 2030 come una tappa intermedia verso una decarbonizzazione profonda del settore energetico entro il 2050 e integrando la variabile ambiente nelle altre politiche pubbliche;
b) mettere il cittadino e le imprese (in particolare piccole e medie) al centro, in modo che siano protagonisti e beneficiari della trasformazione energetica e non solo soggetti finanziatori delle politiche attive; ciò significa promozione dell'autoconsumo e delle comunità dell'energia rinnovabile, ma anche massima regolazione e massima trasparenza del segmento della vendita, in modo che il consumatore possa trarre benefici da un mercato concorrenziale;
c) favorire l'evoluzione del sistema energetico, in particolare nel settore elettrico, da un assetto centralizzato a uno distribuito basato prevalentemente sulle fonti rinnovabili;

[4] come previsto dal Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio 2016/0375 sulla Governance dell'Unione dell'energia

d) adottare misure che migliorino la capacità delle stesse rinnovabili di contribuire alla sicurezza e, nel contempo, favorire assetti, infrastrutture e regole di mercato che, a loro volta contribuiscano all'integrazione delle rinnovabili;
e) continuare a garantire adeguati approvvigionamenti delle fonti convenzionali, perseguendo la sicurezza e la continuità della fornitura, con la consapevolezza del progressivo calo di fabbisogno di tali fonti convenzionali, sia per la crescita delle rinnovabili che per l'efficienza energetica;
f) promuovere l'efficienza energetica in tutti i settori, come strumento per la tutela dell'ambiente, il miglioramento della sicurezza energetica e la riduzione della spesa energetica per famiglie e imprese;
g) promuovere l'elettrificazione dei consumi, in particolare nel settore civile e nei trasporti, come strumento per migliorare anche la qualità dell'aria e dell'ambiente;
h) accompagnare l'evoluzione del sistema energetico con attività di ricerca e innovazione che, in coerenza con gli orientamenti europei e con le necessità della decarbonizzazione profonda, sviluppino soluzioni idonee a promuovere la sostenibilità, la sicurezza, la continuità e l'economicità di forniture basate in modo crescente su energia rinnovabile in tutti i settori d'uso e favoriscano il riorientamento del sistema produttivo verso processi e prodotti a basso impatto di emissioni di carbonio che trovino opportunità anche nella domanda indotta da altre misure di sostegno;
i) adottare, anche tenendo conto delle conclusioni del processo di Valutazione Ambientale Strategica e del connesso monitoraggio ambientale, misure e accorgimenti che riducano i potenziali impatti negativi della trasformazione energetica su altri obiettivi parimenti rilevanti, quali la qualità dell'aria e dei corpi idrici, il contenimento del consumo di suolo e la tutela del paesaggio;
j) continuare il processo di integrazione del sistema energetico nazionale in quello dell'Unione.

Per quanto riguarda l'efficienza energetica l'Italia intende ricorrere a un mix di strumenti di natura fiscale, economica, regolatoria e programmatica, calibrati soprattutto per settori di intervento e tipologia dei destinatari.

Verrà portata avanti "l'integrazione dell'efficienza energetica in politiche e misure aventi finalità principali diverse dall'efficienza al fine di ottimizzare il rapporto tra costi e benefici delle azioni; in tal senso, il potenziale di efficienza del settore edilizio potrà essere meglio sfruttato con misure che perseguano, ad esempio, la riqualificazione energetica insieme alla ristrutturazione edilizia, sismica, impiantistica ed estetica di edifici e quartieri, in coerenza con la strategia di riqualificazione del parco immobiliare al 2050".

Riguardo alle infrastrutture di trasmissione, i riferimenti sono i Piani di sviluppo di Terna, che andranno revisionati con lo scopo di introdurre gli ulteriori interventi, compresi i sistemi di accumulo centralizzati, necessari per garantire l'integrazione in sicurezza delle fonti rinnovabili e la riduzione dell'overgeneration, da realizzare in modo conforme a quanto previsto dalla più recente disciplina comunitaria.

2 POLITICHE, PIANI E PROGRAMMI DEL SETTORE AMBIENTE

2.1 Sviluppo sostenibile e ambiente

2.1.1 Convenzione delle Alpi

La Convenzione è stata firmata a Salisburgo il 7 novembre 1991 ed è entrata in vigore il 6 marzo 1995. La Convenzione delle Alpi è un trattato internazionale inteso a realizzare la protezione e lo sviluppo sostenibile dell'arco alpino. Secondo la Convenzione infatti le Alpi, con il loro capitale di biodiversità e le riserve di acqua e legno, sono un ambiente naturale, culturale, di vita e di lavoro nonché un'importante destinazione turistica.

Al 2015 gli stati membri sono Austria, Svizzera, Germania, Francia, Liechtenstein, Italia, Principato di Monaco, Slovenia.

2.1.2 Legge n. 403/1999 Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Alpi

Con la Legge n. 403 del 14 ottobre 1999, si autorizza la ratifica della convenzione relativa alla protezione delle Alpi adottata a Salisburgo il 7 novembre 1991; tale legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.1.3 COM(2001)264 Sviluppo sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile

Con la Comunicazione del 15 maggio 2001 la Commissione Europea ha presentato al Consiglio Europeo una proposta di strategia a lungo termine per il coordinamento delle politiche per uno sviluppo sostenibile sotto il profilo economico, sociale ed ecologico. La proposta è stata presentata dalla Commissione il 15 maggio 2001 e approvata nel giugno 2001.

La Strategia delinea un quadro politico comunitario a favore dello sviluppo sostenibile, ovvero la capacità di soddisfare i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere alle loro.

Lo sviluppo sostenibile si fonda su quattro pilastri, economico, sociale, ambientale e governance mondiale, che devono reciprocamente rafforzarsi. Le conseguenze economiche, sociali e ambientali di tutte le politiche devono pertanto essere esaminate in maniera coordinata e prese in considerazione al momento della loro elaborazione e della loro adozione. L'UE deve inoltre assumersi le proprie responsabilità internazionali in materia di sviluppo sostenibile: esso deve essere promosso al di fuori dell'UE, anche per quanto riguarda gli aspetti connessi con la democrazia, la pace, la sicurezza e la libertà.

Tale strategia, complementare alla strategia di Lisbona, dovrebbe fungere da catalizzatore per l'opinione pubblica e i politici nell'ottica di influenzare il comportamento della società. Essa si concentra su misure che riguardano le principali sfide identificate, su misure trasversali, su un adeguato finanziamento, sul coinvolgimento di tutte le parti interessate e su un'attuazione e un efficace controllo delle politiche.

I principi su cui si fonda la strategia sono i seguenti:

- promozione e tutela dei diritti fondamentali,
- solidarietà intra ed intergenerazionale,
- garanzia di una società aperta e democratica,
- partecipazione dei cittadini, delle imprese e delle parti sociali,
- coerenza e integrazione delle politiche,
- utilizzo delle migliori conoscenze disponibili,
- principi di precauzione e del "chi inquina paga".

La Strategia elenca una serie di obiettivi operativi e numerici, e di misure concrete a livello UE in vista del raggiungimento di tali obiettivi.

Il primo obiettivo specifico a lungo termine della strategia è limitare i cambiamenti climatici e i loro effetti, rispettando gli impegni del protocollo di Kyoto e nel quadro della strategia comunitaria sul cambiamento climatico. I settori del rendimento energetico, delle energie rinnovabili e del trasporto richiedono inoltre uno sforzo particolare.

Limitare gli effetti negativi dei trasporti e combattere gli squilibri regionali è un altro obiettivo a lungo termine, per il quale è necessario rompere il legame tra crescita economica e sviluppo dei trasporti, e potenziare maggiormente modalità di trasporto rispettose dell'ambiente e della salute. La strategia prevede, tra l'altro, la tariffazione delle infrastrutture nonché la promozione dei trasporti alternativi alla strada e dei veicoli meno inquinanti e più efficienti dal punto di vista energetico.

Per promuovere modelli di produzione e di consumo più sostenibili è necessario soprattutto spezzare il vincolo tra crescita economica e degrado ambientale e considerare ciò che l'ecosistema può sostenere. A tal fine, l'UE dovrebbe tra l'altro promuovere appalti "ecologici", definire con le parti interessate gli obiettivi di prestazione ambientale e sociale dei prodotti, aumentare la diffusione delle innovazioni ambientali e delle tecnologie ecologiche, e sviluppare l'informazione e la corretta etichettatura di prodotti e servizi.

Anche la gestione sostenibile delle risorse naturali costituisce un obiettivo. Bisogna infatti evitare lo sfruttamento eccessivo e migliorare l'efficacia del loro uso, riconoscere il valore dei servizi ecosistemici e frenare la diminuzione della biodiversità. L'UE dovrebbe compiere sforzi particolari nei settori dell'agricoltura, della pesca e della gestione delle foreste, garantire il completamento della rete Natura 2000, definire e attuare le azioni prioritarie per proteggere la biodiversità e garantire l'integrazione degli aspetti legati al mare e agli oceani. Il riciclaggio e il riutilizzo devono essere ugualmente sostenuti.

La limitazione dei gravi rischi per la salute pubblica è un altro obiettivo della strategia. La sicurezza e la qualità degli alimenti devono essere garantite a tutti i livelli della catena alimentare. I rischi per la salute e l'ambiente causati dalle sostanze chimiche devono essere eliminati entro il 2020, e la ricerca sui legami tra salute e inquinanti ambientali deve essere sviluppata.

Per la lotta contro l'esclusione sociale e la povertà, e per affrontare le conseguenze dell'invecchiamento demografico, l'UE dovrebbe promuovere l'invecchiamento attivo della popolazione, gli sforzi per garantire la sostenibilità dei sistemi pensionistici e di protezione sociale, l'integrazione dei migranti legali e lo sviluppo di una politica comunitaria in materia di immigrazione, il miglioramento della situazione delle famiglie e dei bambini in particolare, nonché la parità tra uomini e donne.

La strategia riveduta prevede anche di rafforzare la lotta contro la povertà nel mondo, di garantire uno sviluppo sostenibile globale e il rispetto degli impegni internazionali. A tal fine, l'UE dovrebbe soprattutto aumentare l'importo degli aiuti forniti ai paesi poveri, rafforzare la coerenza e la qualità delle politiche di aiuto allo sviluppo e promuovere una migliore governance internazionale.

2.1.4 Dichiarazione di Budapest 2002 sul patrimonio mondiale

La "Dichiarazione di Budapest", relativa ad un'adeguata gestione del patrimonio, è stata adottata nel 2002 dal Comitato del Patrimonio Mondiale invitando tutti i partner a sostenere la salvaguardia del Patrimonio Mondiale attraverso degli obiettivi strategici fondamentali, cercando di assicurare un giusto equilibrio tra conservazione, sostenibilità e sviluppo, in modo che i beni del Patrimonio mondiale possano essere tutelati attraverso attività adeguate che contribuiscono allo sviluppo socio-economico e alla qualità della vita delle nostre comunità; attraverso strategie di comunicazione, educazione, ricerca, formazione e sensibilizzazione; ricercando il coinvolgimento attivo degli enti locali, a tutti i livelli, nella individuazione, tutela e gestione dei beni del Patrimonio mondiale.

Ciascuna richiesta di iscrizione nella Lista del Patrimonio Mondiale deve quindi essere accompagnata da un Piano di gestione in cui viene descritto in che modo l'eccezionale valore del sito sarà tutelato. Obiettivo primario del Piano di gestione è quello di assicurare un'efficace protezione del bene, per garantirne la trasmissione alle future generazioni. Per questo motivo il Piano di gestione deve tener conto delle differenze tipologiche, delle caratteristiche e delle necessità del sito, nonché del contesto culturale e/o naturale in cui si colloca. Può inoltre recepire i sistemi di pianificazione già esistenti e/o altre modalità tradizionali di organizzazione e gestione del territorio. Nel caso di siti seriali, e/o transnazionali, il Piano di gestione deve garantire il coordinamento nella gestione delle componenti separate del sito.

2.1.5 L. 77/06 "Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella "lista del patrimonio mondiale", posti sotto la tutela dell'UNESCO" e smi

In ambito nazionale, la Legge 20 febbraio 2006, n. 77[5], "Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella "lista del patrimonio mondiale", posti sotto la tutela dell'UNESCO" introduce i Piani di gestione per i siti italiani già iscritti nella Lista, al fine di assicurarne la conservazione e creare le condizioni per la loro valorizzazione. La legge prevede quindi anche l'approvazione dei Piani di gestione e misure di sostegno anche per la loro elaborazione. Ai fini di una gestione compatibile dei siti italiani UNESCO e di un corretto rapporto tra flussi turistici e servizi culturali offerti, sono previsti interventi volti:

a) allo studio delle specifiche problematiche culturali, artistiche, storiche, ambientali, scientifiche e tecniche relative ai siti italiani UNESCO, ivi compresa l'elaborazione dei piani di gestione;
b) alla predisposizione di servizi di assistenza culturale e di ospitalità per il pubblico, nonché servizi di pulizia, raccolta rifiuti, controllo e sicurezza;
c) alla realizzazione, in zone contigue ai siti, di aree di sosta e sistemi di mobilità, purché funzionali ai siti medesimi;
d) alla diffusione e alla valorizzazione della conoscenza dei siti italiani UNESCO nell'ambito delle istituzioni scolastiche, anche attraverso il sostegno ai viaggi di istruzione e alle attività culturali delle scuole.

2.1.6 Strategia Mediterranea per lo sviluppo sostenibile: "Un sistema per la sostenibilità ambientale e per una prosperità condivisa"

Il decimo meeting della Commissione Mediterranea sullo sviluppo sostenibile (MCSD), si è tenuto ad Atene nel giugno 2005, ed ha avuto come tema centrale la *Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile - Un sistema per la sostenibilità ambientale e per una prosperità condivisa*; il suo scopo è quello di adattare impegni internazionali a condizioni regionali, di guidare le strategie nazionali di sviluppo sostenibile e di promuovere partnership dinamiche tra paesi con differenti livelli di sviluppo.

I paesi, impegnandosi pubblicamente in vista del raggiungimento dello sviluppo sostenibile e redigendo rapporti sui progressi raggiunti, in collaborazione con i donatori e gli altri partner coinvolti, aiuteranno a produrre e sostenere una dinamica comune per il raggiungimento di uno sviluppo armonioso nella regione.

La Strategia prevede un'azione che miri a perseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile per rafforzare la pace, la stabilità e la prosperità, tenendo conto delle minacce rivolte verso l'intera regione e della sua intrinseca vulnerabilità, ma anche dei suoi punti di forza e delle sue molteplici potenzialità.

[5] Modificata con Legge n. 44 del 8 marzo 2017

Inoltre, si tiene in ovvia considerazione la necessità di ridurre il gap tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo nella regione.

La strategia, dunque, deve essere per tutti i paesi del Mediterraneo, strumento ed opportunità per vincere la sfida: il raggiungimento di un progresso condiviso in tutti i campi dello sviluppo economico ed umano, della protezione ambientale e culturale.

Nel febbraio 2015 si è tenuta a Malta la conferenza sulla revisione della "Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile" con lo scopo di concludere il lungo processo di revisione della "Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile", definendone i documenti finali.

2.1.7 D.Lgs. n. 152/2006 Norme in materia ambientale

Il Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Le Norme rappresentano il provvedimento nazionale di riferimento in materia di:

- valutazione ambientale;
- difesa del suolo e lotta alla desertificazione;
- tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche;
- gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati;
- tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera;
- tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.

Dalla sua data di entrata in vigore (29 aprile 2006) ad oggi il Codice dell'ambiente ha subito numerose modifiche ed integrazioni ad opera di successivi provvedimenti che ne hanno ridisegnato il contenuto, così come numerosi sono stati i provvedimenti emanati in attuazione delle singole parti dello stesso decreto legislativo.

Il Codice ambientale costituisce la trasposizione nazionale di numerose direttive dell'Unione europea.

2.1.8 COM(2008)46 "Verso un Sistema comune di informazioni ambientali"

La presente comunicazione definisce una strategia per modernizzare e semplificare la raccolta, lo scambio e l'utilizzazione dei dati e delle informazioni necessari per l'elaborazione e l'attuazione della politica ambientale, strategia che prevede la progressiva sostituzione degli attuali sistemi di comunicazione dei dati, in gran parte centralizzati, con sistemi basati sull'accesso, sulla condivisione e sull'interoperabilità.

L'obiettivo generale è mantenere e migliorare la qualità e la disponibilità delle informazioni necessarie ai fini della politica ambientale, in linea con i principi del piano di azione per legiferare meglio, limitando al minimo i connessi oneri amministrativi.

Tale strategia sarà supportata dal Sistema comune di informazioni ambientali (*Shared Environmental Information System* – SEIS) che si basa sui seguenti principi:

- le informazioni devono essere gestite quanto più possibile vicino alla fonte;
- le informazioni devono essere raccolte un'unica volta e condivise con gli altri soggetti interessati per più finalità;
- le informazioni devono essere prontamente accessibili alle autorità pubbliche e consentire loro di adempiere facilmente agli obblighi di comunicazione previsti dalla normativa ambientale;
- le informazioni devono essere prontamente accessibili agli utenti finali, e in particolare alle autorità pubbliche a tutti i livelli (dal livello locale a quello europeo), per consentire loro di valutare tempestivamente lo stato dell'ambiente e l'efficacia delle politiche perseguite e di elaborare nuove politiche;
- le informazioni devono inoltre essere accessibili per permettere agli utenti finali (autorità pubbliche e cittadini) di effettuare comparazioni al livello geografico più appropriato (ad es. a livello di paese, città, bacino idrografico) e di partecipare in maniera significativa all'elaborazione e all'attuazione della politica ambientale;
- le informazioni devono essere pienamente accessibili al grande pubblico, dopo attenta considerazione del livello appropriato di aggregazione e tenuto conto dei vincoli di riservatezza, e a livello nazionale devono essere accessibili nella lingua o nelle lingue del paese;
- la condivisione e il trattamento delle informazioni devono avvenire tramite comuni strumenti software, liberi e open-source.

Il SEIS offrirà la possibilità immediata di abrogare alcuni obblighi di comunicazione ormai obsoleti e condurrà ad una maggiore semplificazione e modernizzazione, sotto i seguenti profili:

- contribuirà a razionalizzare ulteriormente gli obblighi di informazione previsti dalla normativa ambientale di settore, fornendo un quadro di riferimento generale coerente e aggiornato;
- promuoverà, con ogni probabilità, un'evoluzione analoga in seno alle convenzioni internazionali, che secondo le stime sono all'origine di circa il 70% degli obblighi di comunicazione in materia ambientale imposti agli Stati membri;
- favorirà un miglioramento delle modalità di organizzazione della raccolta e dello scambio di dati all'interno degli Stati membri.

2.1.9 Decisione 2008/871/CE relativa all'approvazione del protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla convenzione ONU/CEE sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero

Con la Decisione del 20 ottobre 2008 il Consiglio europeo approva il protocollo VAS firmato alla Convenzione Espoo del 1991; nel testo del protocollo, allegato alla Decisione, si riportano gli obiettivi da perseguire:

- salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente,
- protezione della salute umana,
- utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali,
- promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.

2.1.10 COM(2010)2020 "Europa 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"

La Comunicazione della Commissione del 3 marzo 2010 presenta una strategia che consenta di uscire dalla crisi e di trasformare l'UE in un'economia intelligente, sostenibile e inclusiva caratterizzata da alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale.

Europa 2020 dà un quadro dell'economia di mercato sociale europea per il XXI secolo e presenta tre priorità che si rafforzano a vicenda:

- crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
- crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
- crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

La Commissione presenta sette iniziative faro di cui si evidenzia: "Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse", per contribuire a scindere la crescita economica dall'uso delle risorse, favorire il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio, incrementare l'uso delle fonti di energia rinnovabile, modernizzare il nostro settore dei trasporti e promuovere l'efficienza energetica.

2.1.11 COM(2011)571 "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse"

La Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio del 20 settembre 2011, definisce, richiama l'attenzione sulla duplice sfida che l'Europa si trova ad affrontare riguardo all'uso intensivo delle risorse: favorire la crescita necessaria per creare occupazione e benessere per i cittadini e allo stesso tempo garantire che sia di qualità tale da assicurare un futuro sostenibile.

La Commissione evidenzia che il sistema economico europeo continua ad incoraggiare un uso inefficiente delle risorse; promuovere l'uso efficiente delle risorse presenta invece solide motivazioni di ordine economico e dovrebbe contribuire a migliorare la competitività e la redditività delle imprese, per questo è parte integrante della strategia dell'UE per la competitività a livello mondiale. Inoltre, contribuisce ad assicurare una ripresa sostenibile dalla crisi economica e può favorire la creazione di posti di lavoro. Questa trasformazione presuppone un quadro strategico che premi l'innovazione e l'efficienza delle risorse e che crei le condizioni per nuove opportunità economiche per una maggiore

sicurezza di approvvigionamento grazie alla riprogettazione dei prodotti, alla gestione sostenibile delle risorse ambientali, alla promozione del riciclaggio e del riuso, alla sostituzione di materiali e al risparmio di risorse.

La tabella di marcia presentata dalla Commissione afferma che migliorare l'efficienza delle risorse è la strada da seguire in quanto consente all'economia di creare di più con meno, generando un valore più elevato con meno input, utilizzando le risorse in modo sostenibile e minimizzando il loro impatto ambientale. In pratica ciò presuppone che le scorte di tutti i beni ambientali di cui l'UE dispone o che si procura siano sicure e gestite entro i limiti della loro resa sostenibile. Presuppone inoltre che i rifiuti residui siano quasi inesistenti, che gli ecosistemi siano stati ripristinati e che i rischi sistemici per l'economia legati all'ambiente siano stati capiti ed evitati.

La tabella di marcia definisce le tappe che indicano quali elementi saranno necessari per un avanzamento verso una crescita sostenibile ed efficiente sotto il profilo delle risorse.

Per ciascun settore e risorsa essenziale sono descritte le azioni necessarie nel breve periodo per dare il via a questo processo:

- incentivare una produzione efficiente;
- trasformare i rifiuti in una risorsa;
- sostenere la ricerca e l'innovazione;
- garantire un approvvigionamento a lungo termine di beni e servizi ecosistemici essenziali;
- invertire la tendenza della perdita di biodiversità;
- uso più efficiente dei minerali e dei metalli;
- gestione sostenibile delle risorse idriche;
- colmare carenze nel raggiungimento di livelli di qualità dell'aria;
- riduzione dell'erosione dei suoli;
- assicurare una mobilità efficiente.

Un sistema di trasporti (sia merci che passeggeri) moderno ed efficiente in termini di risorse può contribuire in misura significativa alla competitività e alla sostenibilità.

La tappa indicata rispetto a questa tematica è la seguente: *entro il 2020 l'efficienza globale nel settore dei trasporti permetterà di valorizzare le risorse grazie ad un uso ottimale di materie prime, energia e terreni, nonché di ridurre le ripercussioni in termini di cambiamenti climatici, inquinamento atmosferico, rumore, salute, incidenti, biodiversità e degradazione degli ecosistemi. I mezzi di trasporto impiegheranno energia pulita e in minor quantità, sfrutteranno meglio un'infrastruttura moderna e ridurranno l'impatto negativo sull'ambiente e sulle risorse naturali chiave come l'acqua, i terreni e gli ecosistemi. A partire dal 2012 le emissioni di gas serra dovute ai trasporti diminuiranno in media dell'1% l'anno.*

2.1.12 COM(2011)572 "Partenariati nella ricerca e nell'innovazione"

La Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio del 21 settembre 2011 sottolinea l'importanza dei partenariati nel campo della ricerca e dell'innovazione in Europa come strumento per "unire le forze per realizzare progressi decisivi".

Si sottolinea la necessità di utilizzare in modo intelligente le risorse, pubbliche e private, disponibili per la ricerca e l'innovazione, così da ottimizzare i contributi che i soggetti pubblici e privati possono fornire per conseguire una crescita sostenibile. Ciò è essenziale per conseguire gli obiettivi dell'Unione dell'innovazione, dell'Agenda digitale e di altre iniziative faro della strategia Europa 2020.

I partenariati permettono di raggruppare i soggetti pubblici a livello europeo e nazionale in partenariati pubblico-pubblico e i soggetti pubblici e privati in partenariati pubblico-privato allo scopo di:

- creare una massa critica per garantire la portata e le dimensioni richieste;
- facilitare lo sviluppo di una visione comune e la definizione di un'agenda strategica, anche a livello internazionale;
- contribuire alla definizione di un approccio programmatico europeo alla ricerca e all'innovazione al fine di fissare obiettivi di ampia portata che permettano di coinvolgere tutti i partner potenziali;
- definire strutture flessibili per consentire ai partenariati di avere le dimensioni e la portata funzionali alla loro natura e ai loro obiettivi.

Con queste modalità l'approccio basato sui partenariati può aiutare ad affrontare le principali sfide per la società e rafforzare la posizione concorrenziale dell'Europa, così da contribuire al conseguimento degli obiettivi ambientali e di uso efficiente delle risorse. Con il necessario impegno alla costituzione di partenariati, l'Europa può raggiungere l'eccellenza in campo scientifico e tecnologico e disporre di una massa critica.

Per questi motivi nell'ambito del Settimo programma quadro di ricerca, del programma quadro per la competitività e l'innovazione (Decisione n. 1639/2006/CE), sono state elaborate e testate differenti forme di partenariato. Si tratta di un passo importante per definire una visione comune di come i partenariati possono massimizzare il contributo della ricerca e dell'innovazione per avere in Europa una crescita intelligente e sostenibile, superando i doppioni inutili e chiarendo le migliori modalità di attuazione dei partenariati. In tale contesto la presente comunicazione ha l'obiettivo di trarre insegnamenti dall'esperienza acquisita e di avvalersi della stessa per sviluppare ulteriormente il concetto di partenariato.

2.1.13 Decisione n. 1386/2013/UE su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020

Con la Decisione 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" è stato adottato un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente per il periodo fino al 31 dicembre 2020 il "7° programma di azione per l'ambiente" (7° PAA), che persegue i seguenti obiettivi prioritari:

a. proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione;
b. trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva;
c. proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere;
d. sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'applicazione;
e. migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione;
f. garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
g. migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
h. migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
i. aumentare l'efficacia dell'azione europea nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale.

La trasformazione in un'economia verde inclusiva, così come delineata nel 7° Programma Quadro richiede l'integrazione degli aspetti ambientali in altre politiche, ivi compresa quella relativa ai trasporti in modo tale da dare vita a un approccio coerente e comune.

2.1.14 Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale

Il 25 e 26 novembre 2014, i Direttori Natura dell'UE hanno approvato la Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale nel corso dell'incontro informale, che si è tenuto presso il Ministero degli Affari Esteri, ospitato dall'Italia in qualità di Paese di turno della Presidenza del Consiglio dell'Unione Europea.

La Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale è uno strumento finalizzato ad aumentare la consapevolezza delle importanti sinergie tra i Capitali Naturale e Culturale, nonché a incrementare l'integrazione delle tematiche relative alla biodiversità nelle politiche di settore, anche in un'ottica di sviluppo di una economia sempre più verde.

I Direttori della Natura hanno inoltre accolto con favore l'intenzione della Presidenza italiana di presentare la Carta di Roma come conclusioni della Presidenza in occasione del Consiglio Ambiente del 17 dicembre 2014.

La Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale punta l'attenzione sulle seguenti tematiche:

- Migliorare le conoscenze sul Capitale Naturale
- Investire sul Capitale Naturale
- Garantire la funzionalità degli ecosistemi naturali e integri
- Legare il Capitale Naturale e quello Culturale
- Creare sinergie tra le infrastrutture verdi, le zone rurali e urbane

e lancia un messaggio condiviso a livello europeo:

- L'integrazione degli ecosistemi e dei loro servizi nelle politiche di settore, nelle strategie, nella pianificazione, nella gestione e nell'operato di attori pubblici e privati è fondamentale per raggiungere gli obiettivi chiave e lo sviluppo di una sana economia verde, che deve essere attuata a livello nazionale e regionale dell'Unione Europea, a partire dalle opportunità offerte nel quadro finanziario 2014-2020.

Per raggiungere questo obiettivo, l'Unione europea e i suoi Stati membri dovranno:

- migliorare la conoscenza della biodiversità e del Capitale Naturale e l'accessibilità dei dati, perseguire la piena attuazione della legislazione UE sulla natura,
- valorizzare il contributo di Natura 2000 per la conservazione e il ripristino dei capitali naturali e culturali,
- promuovere investimenti efficienti verdi nel settore pubblico e privato, -mantenere e ripristinare gli ecosistemi sani e produttivi, -
- identificare e avere considerazione per gli stock degli ecosistemi e i flussi di beni e servizi ecosistemici, così come integrare i valori del capitale naturale e culturale nelle politiche di sviluppo settoriali.

2.1.15 Quadro di riferimento di Sendai per la riduzione del rischio di disastri (2015-2030)

Nel mese di marzo del 2015 si è tenuto a Sendai, in Giappone la terza Conferenza Mondiale dell'ONU sulla Riduzione dei Rischi da Disastri. Durante la Conferenza è stato adottato dagli stati membri delle Nazioni Unite il "Quadro di riferimento di Sendai per la riduzione del rischio di disastri (2015-2030) (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030)".

Il Framework di Sendai sancisce il passaggio dalla "gestione delle catastrofi", alla "gestione del rischio di catastrofi", attraverso il ruolo di primo piano riconosciuto alle attività di prevenzione.

Gli Stati membri hanno inoltre sottolineato la necessità di affrontare la riduzione del rischio di disastri e l'adattamento ai cambiamenti climatici nel fissare gli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Il quadro di Sendai stabilisce quattro priorità d'azione specifiche:

1. Comprensione del rischio di catastrofi;

2. Rafforzare la gestione del rischio di catastrofi;
3. Investire nella riduzione del rischio di catastrofi per la resilienza;
4. Migliorare la preparazione alle catastrofi per una risposta efficace e *ricostruire meglio* nella fase di recovery, nella riabilitazione e nella ricostruzione.

Per agevolare la valutazione dei progressi globali nel raggiungimento dei risultati e degli obiettivi del Sendai Framework, sono stati concordati sette obiettivi globali:

1. Ridurre sensibilmente la mortalità globale in caso di catastrofi entro il 2030, mirando a ridurre la mortalità globale media per 100.000 tra il 2020-2030 rispetto al 2005-2015;
2. Ridurre sensibilmente il numero di persone colpite a livello globale entro il 2030, con l'obiettivo di abbassare la cifra globale media per 100.000 tra il 2020-2030 rispetto al 2005-2015;
3. Ridurre la perdita economica diretta dei disastri in relazione al prodotto interno lordo globale entro il 2030;
4. Ridurre sensibilmente i danni causati dalle catastrofi alle infrastrutture critiche e l'interruzione dei servizi di base, tra cui strutture sanitarie ed educative, anche sviluppando la loro resilienza entro il 2030;
5. Aumentare sensibilmente il numero di paesi con strategie di riduzione del rischio di catastrofi nazionali e locali entro il 2020;
6. Migliorare sensibilmente la cooperazione internazionale ai paesi in via di sviluppo attraverso un sostegno adeguato e sostenibile per integrare le azioni nazionali per l'attuazione del quadro entro il 2030;
7. Aumentare sensibilmente la disponibilità e l'accesso a sistemi di allerta precoce multi-pericolo e informazioni e valutazioni sui rischi di catastrofi per le persone entro il 2030.

2.1.16 Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

L'agenda 2030 è il documento adottato dai Capi di Stato in occasione del Summit sullo Sviluppo Sostenibile del 25-27 settembre 2015, che fissa gli impegni per lo sviluppo sostenibile da realizzare entro il 2030. Lo scopo di tale documento programmatico è quello di perseguire uno Sviluppo Sostenibile, strutturandolo in 17 Obiettivi, i *Sustainable Development Goals (SDGs)*, e nello specifico su 169 targets o sotto-obiettivi. Di seguito i SDGs indicati dall'Agenda 2030:

- Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo;
- Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile;
- Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età;

- Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti;
- Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze;
- Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie;
- Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni;
- Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti;
- Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile;
- Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni;
- Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili;
- Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo;
- Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico;
- Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile;
- Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre;
- Pace, giustizia e istituzioni forti;
- Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile.

L'Agenda 2030 costituisce un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. Le sfide presenti in essa riguardano lo sradicamento della povertà in tutte le sue forme e dimensioni e allo stesso tempo la cura e la salvaguardia del nostro pianeta.

L'Agenda si basa sui principi di integrazione, universalità, inclusione e trasformazione; sulla base di questi vengono definiti gli obiettivi del programma aventi ad oggetto le persone, il pianeta, la prosperità, la pace e la collaborazione.

Nel programma è riportata la protezione del pianeta dal degrado, tramite l'attuazione di politiche di consumo e produzione consapevoli che sono incentrate sulla gestione sostenibile delle risorse naturali in modo da poter soddisfare i bisogni delle generazioni presenti e di quelle future. In tale ottica, ad ogni essere umano deve essere garantita la prosperità e il progresso economico, sociale e tecnologico deve avvenire in armonia con la natura.

2.1.17 Legge n. 221/2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali"

La Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 presenta un importante pacchetto di misure rivolte alla "green economy", che modificano la normativa ambientale preesistente proprio in direzione di una economia più verde e sostenibile.

In particolare:

- prevede la modifica all'attuale impianto legislativo in materia ambientale (D.Lgs. n. 152/2006 in primis);
- inserisce una serie di misure innovative finalizzate principalmente al rilancio della green economy e alla transizione da un modello di economia lineare all'economia circolare.

Il dispositivo contiene misure in materia di tutela della natura e sviluppo sostenibile, valutazioni ambientali, energia, acquisti verdi, gestione dei rifiuti e bonifiche, difesa del suolo e risorse idriche. Rispetto al tema dello sviluppo sostenibile promuove:

- la responsabilità per danni all'ambiente marino causati dalle navi e dagli impianti
- le iniziative di mobilità sostenibile
- l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico,
- la riduzione dei consumi energetici,
- l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale,
- il contenimento del traffico
- incremento della raccolta differenziata e del riciclaggio.

Prevede che i dati ambientali raccolti ed elaborati dagli enti e dalle agenzie pubblici e dalle imprese private siano rilasciati su richiesta degli enti locali in formato open data.

Interviene sulla disciplina dei procedimenti di autorizzazione per le reti nazionali di trasporto dell'energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici (contenuta nell'articolo 1-sexies del D.L. n. 239/2003), in particolare con riferimento all'attraversamento di beni demaniali da parte di opere della rete di trasmissione nazionale.

Interviene sulla disciplina di attuazione dei meccanismi di incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti a fonti rinnovabili diversi dai fotovoltaici. Con riferimento all'accesso ai meccanismi incentivanti per impianti a biomasse e biogas, rientrano tra i sottoprodotti utilizzabili della lavorazione del legno solo quelli non trattati.

2.1.18 Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)

La strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (SNSvS), approvata in data 22 dicembre 2017 dal CIPE[6], costituisce lo strumento di cui si è dotata l'Italia per indirizzare le politiche, i programmi e gli interventi verso uno Sviluppo sostenibile.

La SNSvS non esula dalle strategie e documenti programmatici esistenti, nella fattispecie costituisce aggiornamento della precedente Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia

[6] GU Serie Generale n. 111 del 15 maggio 2018

2002 – 2020[7], allo stesso tempo tiene conto dello scenario di sostenibilità economico-sociale descritto dagli obiettivi riportati nell'Agenda 2030 (cfr. par. 2.1.16), che costituisce il programma che le Nazioni Unite ha stilato per il perseguimento di un Obiettivo Sostenibile sottoscritto anche dall'Italia. La SNSvS è dunque articolata in cinque aree tematiche, corrispondenti alle cosiddette "5P", elencate a seguito:

- Persone
- Pianeta
- Prosperità
- Pace
- Partnership

Ogni area si compone di un sistema di scelte strategiche declinate in obiettivi strategici nazionali specifici per la realtà italiana e complementari ai 169 target dell'Agenda 2030.

Nel caso dell'area Partnership la distinzione, in aree di intervento e obiettivi, ricalca le indicazioni del Documento triennale di programmazione ed indirizzo previsto dalla Legge 125/2014.

Gli obiettivi hanno una natura fortemente integrata, quale risultato di un processo di sintesi e astrazione dei temi di maggiore rilevanza emersi dal percorso di consultazione e sottendono una ricchezza di dimensioni, ovvero di ambiti di azione prioritari.

In aggiunta a queste, vi è un'ulteriore sesta area dedicata ai vettori di sostenibilità da considerarsi elementi essenziali per raggiungere gli obiettivi strategici nazionali. Tra le scelte per tale area figurano ad esempio la conoscenza comune, il monitoraggio e valutazione di piani, politiche e progetti, educazione, sensibilizzazione e gestione efficiente delle risorse pubbliche finanziarie. Tra gli obiettivi figurano una migliore conoscenza degli ecosistemi naturali, la realizzazione di sistemi per il monitoraggio continui ed assicurare l'efficienza e la sostenibilità nell'uso delle risorse finanziarie.

Tale impostazione rappresenta la modalità sintetica attraverso la quale esprimere la complessità dell'Agenda 2030, in particolare per la parte ambientale oggetto prioritario della presente Strategia, attraverso l'integrazione tra i tre pilastri dello sviluppo sostenibile: ambiente, economia, società.

2.1.19 COM(2018)267 final "Una nuova agenda europea per la cultura"

In occasione del 60° anniversario della firma dei trattati di Roma, i leader dei 27 Stati membri e delle istituzioni dell'Unione europea hanno espresso l'auspicio di un'Unione in cui i cittadini abbiano nuove opportunità di sviluppo culturale e sociale e di crescita economica. Un'Unione che preservi il nostro patrimonio culturale e promuova la diversità culturale. Questo messaggio è stato confermato alla riunione dei leader di Göteborg di novembre 2017 e dal Consiglio europeo di dicembre 2017 , che

[7] approvata dal CIPE del 2 agosto 2002 con Deliberazione n. 57 (GU n. 255 del 30 ottobre 2002, supplemento ordinario n. 205)

hanno inoltre messo in rilievo il 2018, Anno europeo del patrimonio culturale, quale occasione preziosa per svolgere un'opera di sensibilizzazione sull'importanza sociale ed economica della cultura e del patrimonio culturale.

La nuova agenda europea per la cultura (la nuova agenda) risponde all'invito dei leader europei a fare di più, attraverso la cultura e l'istruzione, per costruire società coese e offrire una visione di un'Unione europea attraente. Tale programma intende sfruttare tutto il potenziale della cultura per contribuire alla costruzione di un'Unione più inclusiva e più equa, sostenendo l'innovazione, la creatività e una crescita e un'occupazione sostenibili.

La nuova agenda persegue tre obiettivi strategici, con dimensioni sociale, economica ed esterna:

1. Dimensione sociale - sfruttare il potere della cultura e della diversità culturale per la coesione e il benessere sociali
   - Favorire la capacità culturale13 di tutti gli europei rendendo disponibile una vasta gamma di attività culturali e fornendo le opportunità per parteciparvi attivamente.
   - Incoraggiare la mobilità dei professionisti nei settori creativi e della cultura e rimuovere gli ostacoli alla loro mobilità.
   - Proteggere e promuovere il patrimonio culturale dell'Europa inteso come risorsa condivisa, allo scopo di aumentare la consapevolezza della nostra storia comune e dei valori che condividiamo e rafforzare un senso di identità europea comune.
2. Dimensione economica - sostenere la creatività basata sulla cultura nell'istruzione e nell'innovazione, oltre che per l'occupazione e la crescita
   - Promuovere le arti, la cultura e il pensiero creativo nell'istruzione e nella formazione formali e informali a tutti i livelli e nell'apprendimento permanente.
   - Incoraggiare ecosistemi favorevoli alle industrie creative e della cultura, promuovendo l'accesso ai finanziamenti, la capacità d'innovazione, la remunerazione equa di autori e creatori e la cooperazione intersettoriale.
   - Promuovere le competenze richieste dai settori creativi e della cultura, comprese quelle digitali, imprenditoriali, tradizionali e specializzate.
3. Dimensione esterna - rafforzare le relazioni culturali internazionali
   - Sostenere la cultura quale motore per lo sviluppo sociale ed economico sostenibile.
   - Promuovere la cultura e il dialogo interculturale per creare relazioni pacifiche fra le comunità.
   - Rafforzare la cooperazione in materia di patrimonio culturale.

2.1.20 COM(2020)98 Piano d'azione per l'economia circolare

L'11 marzo 2020, la Commissione europea ha adottato un nuovo Piano d'azione per l'economia circolare (COM/2020/98 final) che costituisce uno dei principali elementi del Green Deal europeo, il

nuovo programma per la crescita sostenibile in Europa, che ha varato una strategia concertata per un'economia climaticamente neutra, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva.

Il Piano, assumendo i risultati delle azioni già attuate in materia di economia circolare a partire dal 2015, stabilisce un programma orientato al futuro per costruire un'Europa più pulita e competitiva, promuovendo una progettazione e una produzione che siano funzionali all'economia circolare, al fine di garantire che le risorse utilizzate siano mantenute il più a lungo possibile nell'economia dell'UE.

Al fine di creare prodotti sostenibili che durino e consentire ai cittadini di partecipare pienamente all'economia circolare e di trarre beneficio dai cambiamenti positivi che ne derivano, il Piano prevede un quadro strategico caratterizzato da diverse misure per:

- garantire la progettazione di prodotti sostenibili: la Commissione proporrà un'iniziativa legislativa in materia di prodotti sostenibili, in modo che il quadro della progettazione ecocompatibile possa applicarsi alla più ampia gamma di prodotti e rispetti principi di circolarità;
- responsabilizzare i consumatori: i consumatori riceveranno informazioni attendibili e pertinenti sui prodotti presso il punto vendita, anche in merito alla durata di vita e alla disponibilità di servizi di riparazione, pezzi di ricambio e manuali di riparazione, in modo che possano compiere scelte più sostenibili e beneficiare di un vero e proprio "diritto alla riparazione";
- favorire l'incremento della circolarità nei processi produttivi: Al fine di incentrare l'attenzione sui settori che utilizzano più risorse e che hanno un elevato potenziale di circolarità, la Commissione avvierà azioni concrete in diversi ambiti quali: elettronica e TIC, batterie e veicoli, imballaggi, plastica, tessili, costruzione e edilizia, prodotti alimentari, ridurre la produzione di rifiuti.

2.1.21 COM(2021) 550 final "Fit for 55%": realizzare l'obiettivo climatico dell'UE per il 2030 lungo il cammino verso la neutralità climatica

Il pacchetto "Pronti per il 55 %" (Fit for 55) consiste in una serie di proposte interconnesse, tutte orientate verso lo stesso obiettivo: garantire una transizione equa, competitiva e verde entro il 2030 e oltre. Laddove possibile, rende più ambiziosa la legislazione esistente e se necessario presenta nuove proposte. Nel complesso, il pacchetto rafforza otto atti legislativi esistenti e presenta cinque nuove iniziative in una serie di settori strategici ed economici: clima, energia e combustibili, trasporti, edilizia, uso del suolo e silvicoltura.

Le proposte legislative sono accompagnate da un'analisi della valutazione d'impatto che tiene conto delle interconnessioni in tutto il pacchetto. Dall'analisi emerge che un'eccessiva dipendenza da politiche di regolamentazione rafforzate comporterebbe oneri economici inutilmente elevati, mentre la sola fissazione del prezzo del carbonio non consentirebbe di superare i persistenti fallimenti del mercato e gli ostacoli non legati al mercato. La combinazione di politiche prescelta è pertanto caratterizzata da un delicato equilibrio tra fissazione dei prezzi, obiettivi, norme e misure di sostegno.

2.2 Biodiversità, flora e fauna

2.2.1 Convenzione internazionale sulla protezione degli uccelli

La Convenzione, conclusasi a Parigi il 18 ottobre 1955 ed approvata dall'Assemblea federale il 17 marzo 1955, pone l'attenzione sul pericolo di sterminio che minaccia alcune specie di uccelli, particolarmente di uccelli migratori; considerato che tutti uccelli devono essere protetti a vantaggio della scienza, della protezione della natura e nell'interesse dell'economia di ciascuna nazione, hanno riconosciuto la necessità di modificare la Convenzione internazionale per la protezione degli uccelli utili all'agricoltura, firmata a Parigi il 19 marzo 1902. La Convenzione, infatti, è intesa a proteggere gli uccelli che vivono allo stato selvatico.

Tra i concetti importanti introdotti dalla convenzione vi sono:

Art. 2: debbono essere protetti:

a. tutti gli uccelli, almeno nel periodo della riproduzione, e, inoltre, gli uccelli migratori durante il loro tragitto di ritorno verso il luogo di nidificazione, segnatamente in marzo, aprile, maggio, giugno e luglio;
b. durante tutto l'anno, le specie in pericolo d'estinguersi o che presentano un interesse scientifico.

Art.3: è vietato importare, esportare, vendere, esporre in vendita, comperare, donare o detenere, durante il periodo di protezione della specie, qualunque uccello vivo o morto, o qualsiasi parte di uccello ucciso o catturato.

2.2.2 Legge n. 812/1978 Adesione alla convenzione internazionale per la protezione degli uccelli, adottata a Parigi il 18/10/1950, e sua esecuzione

Con la Legge n. 812 del 24 novembre 1978, promulgata dal Presidente della Repubblica, si autorizza l'adesione alla convenzione internazionale per la protezione degli uccelli, adottata Parigi il 18 ottobre 1950; la presente legge, è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.2.3 Convenzione internazionale sulle zone umide di importanza internazionale, segnatamente come habitat degli uccelli acquatici e palustri

Tale Convenzione, conchiusa a Ramsar il 2 febbraio 1971, è stata approvata dall'Assemblea federale il 19 giugno 1975. Tale convenzione riconosce le funzioni ecologiche fondamentali delle zone umide come regolatori dei cicli idrici e come habitat di una flora e una fauna caratteristiche, segnatamente degli uccelli acquatici e palustri, e che tali uccelli, nelle loro migrazioni stagionali, possono traversare i confini, devono essere considerati una risorsa internazionale.

Nella Convenzione è stato stabilito che ogni Parte contraente designa le zone umide appropriate del suo territorio che devono essere incluse nell'elenco delle zone umide di importanza internazionale; la scelta delle zone umide da iscrivere nell'Elenco dovrebbe fondarsi sull'importanza internazionale delle medesime dall'aspetto ecologico, botanico, zoologico, limnologico o idrologico.

È facoltà delle Parti contraenti aggiungere nell'Elenco altre zone umide situate sul proprio territorio, di estendere quelle già iscritte o, per motivi urgenti di interesse nazionale, di ritirare dall'Elenco o di restringere zone umide già iscritte.

Nel 1982 si è conchiuso a Parigi il Protocollo che modifica la Convenzione sulle zone umide d'importanza internazionale segnatamente come habitat degli uccelli acquatici e palustri.

Al 2014 la Convenzione risulta sottoscritta da 168 Parti, con 2.181 siti designati come Zone Umide di Importanza Internazionale, per un'area complessiva di più di 208 milioni di ettari.

2.2.4 D.P.R. n. 448/1976 Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale

Con il Decreto del Presidente della Repubblica n. 448 del 13 marzo 1976, viene decretata la piena ed intera esecuzione alla convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971.

Il suddetto Decreto poi stato emendato con il D.P.R. n. 184 dell'11 febbraio 1987 "Esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale di Ramsar del 2 febbraio 1971 sulle zone umide di Importanza internazionale, adottato a Parigi il 3 dicembre 1982."

2.2.5 Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici della fauna selvatica

La Convenzione, conclusasi a Bonn il 23 giugno 1979, conclusa con decisione 82/461/CEE, il cui campo di applicazione è aggiornato al 26 aprile 2013, prevede, tra i principi fondamentali che prevede che le Parti contraenti

- riconoscano l'importanza della conservazione delle specie migratrici;
- riconoscano l'importanza dei provvedimenti da concordare tra gli Stati dell'area di ripartizione, ogni volta che sia possibile ed opportuno;
- annettono attenzione particolare alle specie migratrici il cui stato di conservazione sia sfavorevole;
- adottano individualmente o di comune intesa i provvedimenti atti a conservare le specie ed il loro habitat;
- riconoscono la necessità di adottare provvedimenti opportuni onde prevenire che una specie migratrice diventi specie minacciata.

2.2.6 Legge n. 42/1983 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, con allegati

Con la Legge n. 42 del 25 gennaio 1983 promulgata dal Presidente della Repubblica, si autorizza la ratifica della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, adottata a Bonn il 23 giugno 1979; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.2.7 Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali in Europa

La Convenzione ha come obiettivi la conservazione della flora e della fauna selvatiche e degli habitat naturali e la promozione della cooperazione fra Stati.

Inoltre, essa presta particolare attenzione alle specie minacciate e vulnerabili, incluse quelle migratorie.

La Convenzione include 4 allegati:

- specie vegetali strettamente protette (I),
- specie animali strettamente protette (II),
- specie animali protette (III),
- strumenti e metodi di uccisione, cattura o altro tipo di sfruttamento vietati (IV).

2.2.8 Legge n. 503/1981 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa

Con la Legge n. 503 del 5 agosto 1981, si autorizza la ratifica della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa adottata a Berna il 19 settembre 1979; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.2.9 Eurobats Agreement on the Conservation of Population of European Bats

EUROBATS, o Bat Agreement, è un accordo siglato a Londra nel 1991 che ha come obiettivo la protezione dei pipistrelli europei, la salvaguardia dei loro habitat e relative rotte migratorie.

Entrato in vigore nel 1994, annovera attualmente tra gli stati membri 32 nazioni da ogni parte d'Europa.

L'Accordo è un'emanazione della Convenzione di Bonn sulla conservazione delle specie migratrici, la quale riconosce che una reale conservazione delle specie migratrici minacciate di estinzione deve essere portata avanti sull'intero territorio da loro utilizzato, ossia anche sulle rotte migratorie.

Il Bat Agreement mira a proteggere tutte le 45 specie note sul territorio europeo passando attraverso la promulgazione di leggi, attraverso campagne di educazione, misure di conservazione e cooperazione internazionale tra gli Stati membri e con gli Stati che ancora non hanno aderito all'Accordo.

2.2.10 Legge n. 104 del 27 maggio 2005 "Adesione della Repubblica italiana all'Accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei (EUROBATS), con emendamenti, fatto a Londra il 4 dicembre 1991, e sua esecuzione"

Con la presente legge, si autorizza l'adesione all'Accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei (EUROBATS), siglato a Londra il 4 dicembre 1991; la presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale[8].

2.2.11 Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

La Direttiva del 21 maggio 1992 del Consiglio dell'Unione europea, con successive modifiche apportate dalla Direttiva 97/62/CE, dal Regolamento (CE) n. 1882/2003 e dalla Direttiva 2006/105/CE, ha come obiettivo generale quello di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri.

All'art. 3 si legge che *"È costituita una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale.*

Ogni Stato membro contribuisce alla costituzione di Natura 2000 in funzione della rappresentazione sul proprio territorio dei tipi di habitat naturali […]. A tal fine, […] esso designa siti quali zone speciali di conservazione".

La direttiva presenta 6 allegati:

- Allegato I: elenco dei tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione;

[8] GU Serie Generale n. 138 del 16 giugno 2005 - Suppl. Ordinario n. 109.

- All'Allegato II: elenco delle specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione;
- Allegato III: criteri di selezione dei siti atti ad essere individuati quali siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione
- Allegato IV: elenco delle specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa;
- Allegato V: elenco delle specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione;
- Allegato VI: metodi e mezzi di cattura e di uccisione nonché modalità di trasporto vietati.
-

2.2.12 D.P.R. n. 357/97 Regolamento recante l'attuazione della Direttiva 92/43/CEE

Il Decreto del Presidente della Repubblica n. 357 dell'8 settembre 1997, successivamente modificato dal D.P.R. 120/2003, disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat".

2.2.13 Convenzione sulla diversità biologica

La Convenzione, Firmata a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992, persegue tre obiettivi principali:

- la conservazione della diversità biologica;
- l'uso sostenibile dei componenti della diversità biologica;
- la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche.

Al 2011 aderiscono alla Convenzione 192 Paesi più l'Unione europea.

La Conferenza delle Parti ha istituito 7 programmi di lavoro tematici (Biodiversità Agricola, Biodiversità delle terre aride e sub umide, Biodiversità delle Foreste, Biodiversità delle acque interne, Biodiversità delle isole, Biodiversità marina e costiera, Biodiversità delle montagne) che corrispondono ad alcuni dei principali biomi del pianeta.

Ogni programma definisce una visione dei principi di base per orientare il lavoro futuro.

Nell'ambito di tali programmi vengono altresì individuate questioni specifiche su cui lavorare, con un relativo scadenzario e mezzi per raggiungere particolari obiettivi. Periodicamente, la Conferenza degli Stati Parte (COP) e l'Organo sussidiario per la consultazione scientifica, tecnica e tecnologica (SBSSTA) rivedono lo stato di implementazione dei programmi di lavoro.

2.2.14 Legge n. 124/94 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla diversità biologica, con annessi

Con la Legge n. 124 del 14 febbraio 1994, si autorizza la ratifica della convenzione relativa alla conservazione sulla diversità biologica adottata a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.2.15 Accordo sulla conservazione degli uccelli migratori dell'Africa-Eurasia

Con l'accordo stipulato il 15 agosto 1996 all'Aja, le parti contraenti adottano misure coordinate per mantenere o ripristinare le specie di uccelli acquatici migratori in uno stato di conservazione favorevole.

All'Allegato 3 dell'Accordo è riportato il Piano d'azione e linee guida per la conservazione. Il quale precisa i provvedimenti che le parti contraenti adottano negli ambiti seguenti:

a) conservazione delle specie;
b) conservazione degli habitat;
c) gestione delle attività umane;
d) ricerca e monitoraggio;
e) educazione e informazione;
f) misure di attuazione.

Durante ogni sessione ordinaria della conferenza delle parti, tenendo conto delle linee guida per la conservazione, il piano d'azione viene riesaminato.

2.2.16 Legge n. 66/2006 Adesione della Repubblica italiana all'Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori dell'Africa – Eurasia

Con la legge n. 66 del 6 febbraio 2006, lo stato italiano ha aderito all'Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori dell'Africa-Eurasia, con Allegati e Tabelle, stipulato all'Aja il 15 agosto 1996. La Legge è entrata in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale n. 53 del 4 marzo 2006.

2.2.17 COM(2006)302 Un piano d'azione dell'UE per le foreste

La comunicazione del 15 giugno 2006 della Commissione al Consiglio e al parlamento europeo prevede un piano d'azione che istituisce un quadro per le iniziative a livello comunitario e nazionale e funge da strumento di coordinamento tra le azioni della Comunità e le politiche forestali degli Stati membri.

L'obiettivo generale del piano d'azione dell'UE per le foreste è sostenere e potenziare la gestione sostenibile e la multifunzionalità delle foreste. Il piano si fonda sui seguenti principi:

- i programmi nazionali in campo forestale costituiscono il quadro idoneo per la realizzazione degli impegni assunti in materia forestale a livello internazionale;
- la crescente rilevanza di problematiche di portata mondiale ed intersettoriale per la politica forestale impone maggiore coerenza e coordinamento;
- necessità di accrescere la competitività del settore forestale dell'UE e di promuovere la buona amministrazione delle foreste dell'Unione;
- rispetto del principio della sussidiarietà.

Il Piano prevede una serie di azioni, volte al raggiungimento di obiettivi specifici, di seguito indicati:

1. Obiettivo: migliorare la competitività nel lungo periodo del settore forestale e incrementare l'uso sostenibile dei servizi e dei prodotti forestali.
   Azioni chiave:
   a. esaminare gli effetti della globalizzazione sulla redditività e sulla competitività delle foreste nell'Unione;
   b. stimolare la ricerca e lo sviluppo tecnologico per migliorare la competitività del settore forestale;
   c. scambio ed esame delle esperienze relative alla valutazione e alla commercializzazione di beni e servizi della filiera forestale diversi dal legno;
   d. promuovere l'utilizzo della biomassa forestale per la produzione di energia;
   e. promuovere la cooperazione tra proprietari di boschi e potenziare l'istruzione e la formazione nel campo forestale.
2. Obiettivo: mantenere e accrescere in maniera appropriata la biodiversità, l'immobilizzazione del carbonio, l'integrità e la salute degli ecosistemi forestali e la loro capacità di recupero, a diversi livelli geografici.
   Azioni chiave:
   a. favorire il rispetto da parte dell'Unione europea degli impegni relativi all'attenuazione dei cambiamenti climatici, assunti nel quadro dell'UNFCCC e del relativo protocollo di Kyoto, e stimolare l'adattamento agli effetti di tali cambiamenti;
   b. contribuire al conseguimento degli obiettivi comunitari riveduti in materia di diversità biologica per il 2010 ed oltre tale orizzonte;
   c. impegnarsi per la realizzazione di un sistema europeo di sorveglianza delle foreste
   d. migliorare la tutela delle foreste dell'UE.
3. Obiettivo: migliorare la qualità di vita attraverso il mantenimento e la valorizzazione della dimensione sociale e culturale delle foreste.
   Azioni chiave:
   a. stimolare l'educazione e l'informazione ambientale;
   b. mantenere e valorizzare la funzione di difesa delle foreste;

c. studiare il potenziale dei boschi urbani e periurbani.

4. Obiettivo: migliorare la coerenza e la cooperazione intersettoriale al fine di calibrare gli obiettivi economici, ambientali e socioculturali ai diversi livelli organizzativi e istituzionali.
   Azioni chiave:
   a. rafforzare il ruolo del comitato permanente forestale;
   b. rafforzare il coordinamento tra le varie politiche settoriali per le questioni inerenti alle foreste;
   c. applicare ai programmi forestali nazionali un metodo aperto di coordinamento;
   d. innalzare il profilo dell'Unione nelle azioni internazionali riguardanti le foreste;
   e. stimolare l'impiego del legno e degli altri prodotti della foresta provenienti da foreste gestite secondo i principi della sostenibilità;
   f. migliorare lo scambio di informazioni e la comunicazione.

2.2.18 D.M. 17/10/2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)" e smi

La disciplina relativa a SIC e ZPS in Italia è stata da ultimo aggiornata e modificata attraverso il presente Decreto[9] che tratta separatamente ZSC e ZPS e ne definisce i criteri minimi per la definizione delle misure di conservazione.

La finalità del decreto, in attuazione delle Direttive Habitat e Uccelli, è quella di integrare tutta la precedente disciplina relativa alla gestione dei Siti Natura 2000, dettando una serie di criteri minimi uniformi sulla base dei quali le regioni e le provincie autonome devono adottare le misure di conservazione per tali aree, distinte a seconda che si abbiano ZSC o ZPS, stante il diverso status delle due tipologie di siti.

2.2.19 Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino

La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n.56 del 17 giugno 2008, detta anche *Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino*, istituisce un quadro all'interno del quale gli Stati membri adottano le misure necessarie per conseguire o mantenere un buono stato ecologico dell'ambiente marino entro il 2020. A tal fine sono elaborate ed attuate strategie per l'ambiente marino intese a:

a. proteggere e preservare l'ambiente marino, prevenirne il degrado o, laddove possibile, ripristinare gli ecosistemi marini nelle zone in cui abbiano subito danni;

[9] Modificato con DM 22 gennaio 2009 (GU 10 febbraio 2009, n. 33)

b. prevenire e ridurre gli apporti nell'ambiente marino, nell'ottica di eliminare progressivamente l'inquinamento, per garantire che non vi siano impatti o rischi significativi per la biodiversità marina, gli ecosistemi marini, la salute umana o gli usi legittimi del mare.

Per ambiente marino la Direttiva intende:

- le acque, compresi il fondale e il sottosuolo, situate al di là della linea di base che serve a misurare l'estensione delle acque territoriali fino ai confini della zona su cui uno Stato membro ha e/o esercita diritti giurisdizionali;
- le acque costiere, il loro fondale e sottosuolo, nella misura in cui aspetti specifici dello stato ecologico dell'ambiente marino non siano già trattati nella presente direttiva o in altra normativa comunitaria.

Le strategie per l'ambiente marino applicano un approccio ecosistemico alla gestione delle attività umane, assicurando che la pressione collettiva di tali attività sia mantenuta entro livelli compatibili con il conseguimento di un buono stato ecologico e che la capacità degli ecosistemi marini di reagire ai cambiamenti indotti dall'uomo non sia compromessa, consentendo allo stesso tempo l'uso sostenibile dei beni e dei servizi marini da parte delle generazioni presenti e future.

2.2.20 D.Lgs. n. 190/2010 Attuazione della Direttiva 2008/56/CE

Il D.Lgs. 190 del 13 ottobre 2010 in attuazione della direttiva 2008/56/CE, istituisce un quadro diretto all'elaborazione di strategie per l'ambiente marino e all'adozione delle misure necessarie a conseguire e a mantenere un buono stato ambientale entro il 2020.

Nell'ambiente marino deve essere garantito un uso sostenibile delle risorse, in considerazione dell'interesse generale.

A tal fine le strategie per l'ambiente marino:

a. applicano un approccio ecosistemico alla gestione delle attività umane per assicurare che la pressione complessiva di tali attività sia mantenuta entro livelli compatibili con il conseguimento di un buon stato ambientale;
b. salvaguardano la capacità degli ecosistemi marini di reagire ai cambiamenti indotti dall'uomo;
c. considerano gli effetti transfrontalieri sulla qualità dell'ambiente marino degli Stati terzi situati nella stessa regione o sottoregione marina;
d. rafforzano la conservazione della biodiversità dell'ambiente marino, attraverso l'ampliamento e l'integrazione della rete delle aree marine protette previste dalla vigente normativa e di tutte le altre misure di protezione;
e. perseguono la progressiva eliminazione dell'inquinamento dell'ambiente marino;
f. assicurano che le azioni di monitoraggio e la ricerca scientifica sul mare siano orientate all'acquisizione delle conoscenze necessarie per la razionale utilizzazione delle sue risorse e potenzialità.

2.2.21 Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici

La Direttiva del 30 novembre 2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, con la quale viene abrogata, assieme ad altre direttive, la D. 79/409/CEE (la quale è stata il primo documento legislativo dell'Unione europea concernente la natura), riguarda la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato.

Essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento.

La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure:

a) istituzione di zone di protezione;
b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;
c) ripristino dei biotopi distrutti;
d) creazione di biotopi.

Secondo la direttiva gli Stati membri devono istituire zone di protezione speciale (ZPS) per le specie minacciate di estinzione e per gli uccelli migratori (riportate nell'allegato I alla direttiva). Tali zone sono situate nell'area di distribuzione naturale degli uccelli e possono comprendere le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.

Gli Stati membri devono attribuire un'importanza particolare alla protezione delle zone umide, e devono inoltre garantire condizioni favorevoli per la sopravvivenza e la riproduzione delle specie presenti nelle zone di protezione speciale. A tale scopo adottano misure idonee a prevenire l'inquinamento o il deterioramento degli habitat, nonché le perturbazioni dannose agli uccelli. Inoltre, valutano l'impatto dei progetti che potrebbero avere effetti significativi sui siti designati e adottano misure adeguate per evitarli.

Le zone di protezione speciale (ZPS) costituiscono, insieme alle zone speciali di conservazione (ZSC) della direttiva Habitat (92/43/CEE), la rete europea Natura 2000 dei siti ecologici protetti.

La presente direttiva istituisce un regime generale di protezione di tutte le specie di uccelli selvatici presenti sul territorio europeo. Essa comprende in particolare il divieto di:

- uccidere o catturare deliberatamente gli uccelli selvatici;
- distruggere o danneggiare i nidi;
- raccogliere o detenere le uova (anche vuote);
- disturbare deliberatamente gli uccelli o compromettere la conservazione delle specie;
- commercializzare e detenere uccelli vivi o morti dei quali è vietata la caccia e la cattura (questo divieto si applica anche a qualsiasi parte o prodotto ottenuti dagli uccelli).

Se sussistono le condizioni necessarie, gli Stati membri possono concedere delle deroghe alle disposizioni previste per la protezione degli uccelli selvatici. Le conseguenze di tali deroghe non devono tuttavia essere incompatibili con gli obiettivi di conservazione fissati dalla direttiva.

Gli Stati membri devono incoraggiare le ricerche necessarie alla gestione, la protezione e lo sfruttamento saggio delle specie di uccelli selvatici presenti nel territorio europeo.

2.2.22 Legge n. 157/92 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

Con la Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992, lo Stato italiano ha recepito la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici; tale direttiva è stato poi abrogata dalla successiva D. 2009/147/CE. Al fine di adeguare la normativa italiana alle modifiche introdotte dalla suddetta direttiva, si richiama quanto indicato dalla Legge n. 96 del 4 giugno 2010 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità europea", all'art. 42 "Modifiche alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio in attuazione della direttiva 2009/147/CE"; tale articolo presenta le modifiche tali da aggiornare la normativa italiana secondo la direttiva europea, compreso l'aggiornamento dell'elenco delle specie (allegato I).

2.2.23 Strategia Nazionale per la Biodiversità

La Strategia si pone come strumento di integrazione delle esigenze di conservazione e uso sostenibile delle risorse naturali nelle politiche nazionali di settore a tal fine è stata adottata d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni il 7 ottobre 2010.

La Struttura della Strategia è articolata attorno a tre tematiche cardine:

- Biodiversità e servizi ecosistemici;
- Biodiversità e cambiamenti climatici;
- Biodiversità e politiche economiche.

In relazione alle tre tematiche cardine, l'individuazione dei tre obiettivi strategici, fra loro complementari, deriva da una attenta valutazione tecnico-scientifica che vede nella salvaguardia e nel recupero dei servizi ecosistemici e nel loro rapporto essenziale con la vita umana, l'aspetto prioritario di attuazione della conservazione della biodiversità.

Gli obiettivi strategici mirano a garantire la permanenza dei servizi ecosistemici necessari alla vita, ad affrontare i cambiamenti ambientali ed economici in atto, ad ottimizzare i processi di sinergia fra le politiche di settore e la protezione ambientale.

Obiettivo Strategico 1: entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte,

ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.

Obiettivo Strategico 2: entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando la resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali.

Obiettivo Strategico 3: entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.

In ragione della trasversalità del tema biodiversità che risulta strettamente interconnesso con la maggior parte delle politiche di settore, il conseguimento degli obiettivi strategici viene affrontato nell'ambito delle seguenti aree di lavoro:

1. specie, habitat, paesaggio;
2. aree protette;
3. risorse genetiche;
4. agricoltura;
5. foreste;
6. acque interne;
7. ambiente marino;
8. infrastrutture e trasporti;
9. aree urbane;
10. salute;
11. energia;
12. turismo;
13. ricerca e innovazione;
14. educazione, informazione, comunicazione e partecipazione
15. l'Italia e la biodiversità nel mondo.

2.2.24 COM(2011)244 "La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020"

La Comunicazione della Commissione del 3 giugno 2011, individua la strategia che si prefigge di arrestare la perdita di biodiversità e il degrado degli ecosistemi nell'Unione europea (UE) entro il 2020, definendo sei obiettivi prioritari:

1. conservare e ripristinare l'ambiente naturale,
2. preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi,
3. garantire la sostenibilità dell'agricoltura e della silvicoltura,

4. garantire l'uso sostenibile delle risorse alieutiche,
5. combattere le specie esotiche invasive,
6. gestire la crisi della biodiversità a livello mondiale

Entro il 2050 la biodiversità dell'Unione europea e i servizi ecosistemici da essa offerti dovranno essere protetti, valutati e debitamente ripristinati per il loro valore intrinseco della biodiversità e per il loro fondamentale contributo al benessere umano e alla prosperità economica, onde evitare mutamenti catastrofici legati alla perdita di biodiversità.

Obiettivo chiave per il 2020 è quello di porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE e ripristinarli nei limiti del possibile, intensificando al tempo stesso il contributo dell'UE per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale.

Tra gli obiettivi si richiamano in particolare:

Obiettivo 1: conservare e ripristinare l'ambiente naturale: L'UE deve dare piena attuazione delle direttive "Uccelli" e "Habitat". Queste due direttive sono la colonna portante della politica europea in materia di biodiversità. Finora hanno registrato alcune importanti realizzazioni come la creazione di Natura 2000. Per raggiungere il primo obiettivo di questa strategia, gli Stati membri devono attuare meglio la legislazione esistente. In particolare, essi devono garantire la gestione e il ripristino dei siti Natura 2000, investendo le risorse necessarie. Tali azioni contribuiranno ad arrestare la perdita di biodiversità e ad assicurarne il ripristino nel 2020.

Obiettivo 2: preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi: l'integrazione di un'infrastruttura verde, il ripristino di almeno il 15% degli ecosistemi degradati entro il 2020 e lo sviluppo di un'iniziativa volta a garantire che non vi siano perdite nette di ecosistemi e dei relativi servizi entro il 2015 saranno misure indispensabili per conservare e valorizzare i servizi ecosistemici.

2.2.25 COM(2013)249 final "Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa"

La Comunicazione del 6 maggio 2013 della Commissione al Consiglio e al parlamento europeo, concretizza l'impegno che la Commissione ha assunto nell'ambito della strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020 in merito all'efficienza nell'uso delle risorse.

Così come indicato nella Tabella di marcia per un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse (cfr. par. 2.1.11), fare fronte all'incapacità di proteggere il capitale naturale e dare il giusto valore ai servizi ecosistemici dovranno essere tra gli elementi trainanti nel percorso verso una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. In tale quadro, gli investimenti nelle infrastrutture verdi sono considerati un passo importante verso la protezione del capitale europeo.

Il concetto di infrastrutture verdi è definito nella Comunicazione secondo la seguente definizione: " *rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici. Ne fanno parte*

gli spazi verdi (o blu, nel caso degli ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici in aree sulla terraferma (incluse le aree costiere) e marine. Sulla terraferma, le infrastrutture verdi sono presenti in un contesto rurale e urbano".

Le infrastrutture verdi rappresentano un'alternativa o una componente complementare rispetto a quelle tradizionali definite anche "grigie", esse infatti consistono in soluzioni "naturali" più economiche e più durature rispetto a quest'ultime.

Le infrastrutture verdi forniscono un contributo importante ad attuazione efficacie di tutte le politiche dell'UE esistenti in materia di sviluppo sostenibile. Esse sono individuate come priorità di investimento e sono di sostegno alla politica regionale e alla crescita sostenibile in Europa. Le soluzioni basate sulle infrastrutture verdi rivestono un ruolo importante soprattutto negli ambienti urbani dove apportano vantaggi per la salute, quali aria pulita e una migliore qualità delle acque; allo stesso tempo forniscono opportunità di collegamento tra aree urbane e rurali, riducendo le distanze tra la produzione e consumazione di alimenti e contribuiscono al mantenimento o creazione di posti di lavoro.

Le soluzioni basate sulle infrastrutture verdi si rivelano efficaci per attenuare gli impatti negativi dovuti ai cambiamenti climatici e dunque sono di aiuto ai cittadini per adattarsi ad essi. Allo stesso tempo, le infrastrutture verdi migliorano la resilienza alle catastrofi, riducono gli impatti ad esse associate sia sull'ambiente che sulla società. Tramite l'inclusione delle infrastrutture verdi nella gestione del terreno e del suolo, dei bacini idrici, degli spazi marittimi e delle zone costiere, esse possono svolgere un ruolo di rilievo nella protezione, conservazione e rafforzamento del capitale naturale dell'UE ma anche nella conservazione della natura attraverso il consolidamento della Rete Natura 2000, istituita da già 25 anni, e che costituisce la struttura portante delle infrastrutture verdi dell'UE.

La Commissione si è impegnata a sviluppare una strategia di sviluppo delle infrastrutture verdi a livello di UE, da realizzarsi sotto forma di quadro di sostegno che coniughi impulsi sul piano politico e finanziario. La strategia verterebbe sui seguenti quattro elementi:

- promozione delle infrastrutture verdi nelle aree politiche fondamentali;
- migliorare le informazioni, consolidare la base di conoscenza e incentivare l'innovazione;
- migliorare l'accesso ai finanziamenti;
- progetti di infrastrutture verdi a livello UE.

In merito al primo elemento, i settori strategici attraverso cui promuovere lo sviluppo delle infrastrutture verdi saranno le politiche regionali, di coesione sui cambiamenti climatici e ambientali, la gestione dei rischi di catastrofe, le politiche sulla salute e i consumatori e la politica agricola comune compresi i relativi meccanismi di finanziamento.

In merito al secondo elemento, la Commissione, nel contesto di Orizzonte 2020, procederà con il riesame della portata e della qualità dei dati tecnici e territoriali a disposizione delle istanze decisionali

nell'ambito della diffusione delle infrastrutture verdi, migliorando il sostegno tecnologico e sviluppano approcci innovativi.

In merito al terzo elemento, la Commissione valuterà le opportunità offerte dalla realizzazione di meccanismi di finanziamento innovativi a favore delle infrastrutture verdi.

In merito al quarto elemento, è in programma la valutazione della possibilità di sviluppare un asse prioritario europeo di infrastrutture verdi TEN-G con la redazione di uno studio a riguardo, entro fine 2015, contenente una valutazione dei costi e benefici economici, ambientali e sociali.

2.2.26 COM(2013)155 final "Technical information on Green Infrastructure (GI)" allegate alla COM (2013)249

Alla COM (2013) 249 final riportata nel paragrafo precedente, fanno seguito le informazioni tecniche contenute nella relativa comunicazione COM (2013) 155 final.

L'allegato tecnico è articolato nelle seguenti sei parti:

- componenti delle infrastrutture verdi;
- vantaggi e funzioni delle infrastrutture verdi;
- infrastrutture verdi e politiche europee;
- glossario;
- esempi di infrastrutture verdi negli stati membri UE.

Nella prima parte sono descritte le componenti strutturali delle infrastrutture verdi, per ogni scala in cui esse possono essere sviluppate. A scala locale figurano elementi quali i giardini, tetti verdi, elementi di connessione quali i ponti verdi. A scala regionale o nazionale vi figurano elementi quali le aree protette naturali, aree agricole di bassa intensità, laghi. A scala EU figurano infrastrutture sovranazionali, quali bacini idrografici ma anche foreste con la funzione di connessione tra ecosistemi. Nella seconda parte sono riportati i vantaggi legati alle infrastrutture verdi.

Nella terza parte sono riportati i quadri generali di riferimento per le politiche, strategie, direttive che costituiscono gli strumenti di dettaglio considerati come riferimento per la definizione delle infrastrutture verdi in Europa, e sono specificate le relative misure da adottare con cui concretizzare pianificare e gestire la realizzazione delle infrastrutture verdi.

Nelle ultime due parti è riportato il glossario con termini tecnici in materia ambientale ed esempi di progetti realizzati negli stami membri EU, in merito ai quali sono specificate le iniziative, la funzione principale e gli elementi primari delle infrastrutture verdi, il background sullo stato attuale e gli obiettivi da perseguire con la realizzazione dell'infrastruttura verde in progetto.

2.2.27 Regolamento (UE) n. 1143/2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive

Il Regolamento (UE) n. 1143/2014, in vigore dal 1° gennaio 2015, stabilisce le norme volte a prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici causati dall'introduzione e dalla diffusione nell'Unione europea (Unione) di specie esotiche invasive, che possono produrre inoltre notevoli effetti negativi sulla salute umana e sull'economia. In data 13 luglio 2016, la Commissione europea ha adottato il primo elenco di specie esotiche invasive di «rilevanza unionale», entrato in vigore il 3 agosto 2016. Un primo e un secondo aggiornamento dell'elenco sono entrati in vigore rispettivamente il 2 agosto 2017 e il 15 agosto 2019. L'elenco, che è stato redatto sulla base di valutazioni scientifiche dei rischi, viene aggiornato regolarmente e rivisto ogni 6 anni.

Le specie presenti in tale elenco non possono essere intenzionalmente introdotte nel territorio dell'Unione europea, né possono essere tenute, allevate, trasportate verso, da e all'interno dell'Unione, vendute, cresciute o rilasciate nell'ambiente.

Entro tre anni dall'adozione dell'elenco delle specie, ogni Stato membro elabora e attua piani d'azione per trattare i vettori prioritari di diffusione di specie esotiche invasive nel proprio territorio. Ciò al fine di prevenire l'introduzione e la diffusione accidentale di specie esotiche invasive di rilevanza unionale nel proprio territorio.

Entro 18 mesi dall'adozione dell'elenco delle specie esotiche invasive di rilevanza unionale, gli Stati membri devono istituire sistemi di vigilanza che raccolgano e registrino i dati sulla presenza di specie esotiche invasive nell'ambiente.

Gli Stati membri devono attuare misure per favorire la ricostituzione di un ecosistema che è stato degradato, danneggiato o distrutto da specie esotiche invasive di rilevanza unionale.

2.2.28 COM(2020)380 "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 "Riportare la natura nella nostra vita"

La Comunicazione del 20 maggio 2020 della Commissione al Consiglio e al parlamento europeo, prefigge di riportare la biodiversità in Europa sulla via della ripresa entro il 2030 a beneficio della natura, delle persone e del clima.

La nuova strategia sulla biodiversità affronta i fattori chiave della perdita di biodiversità, come l'uso insostenibile di terra e mare, lo sfruttamento eccessivo e l'inquinamento delle risorse naturali, la diffusione di specie esotiche invasive. Adottata nel cuore della crisi COVID-19, la Strategia intende essere un elemento centrale del piano di risanamento dell'UE, cruciale per costruire la resilienza a futuri focolai e per fornire immediate opportunità di investimento utili all'economia dell'Unione. In questo senso la Strategia mira a rendere le considerazioni sulla conservazione della biodiversità una parte integrante della strategia generale di crescita economica dell'UE.

Si propone di stabilire obiettivi vincolanti per ripristinare ecosistemi danneggiati, migliorare la salute degli habitat e delle specie protette, riportare gli impollinatori nei campi, ridurre l'inquinamento, inverdire le città, rafforzare l'agricoltura biologica e tutte le pratiche agricole rispettose della biodiversità, migliorare la salute delle foreste europee.

Punta a nuove modalità per attuare la legislazione esistente in modo più efficace, identificando nuovi impegni, misure, obiettivi e meccanismi di governance.

Gli obiettivi cardine sono:

- Trasformare almeno il 30% delle terre e dei mari d'Europa in aree protette ben gestite. L'obiettivo è quello di fare leva sulle aree Natura 2000 esistenti, integrandole in modo più efficace le aree protette nazionali e garantendo allo stesso tempo una protezione rigorosa per le aree con altissima biodiversità.
- Ripristinare gli ecosistemi degradati in tutta l'UE e ridurre le pressioni sulla biodiversità.
- Favorire un cambiamento trasformazionale: la strategia avvia un nuovo processo per migliorare la governance della biodiversità in modo da garantire agli Stati membri la possibilità di integrare in modo efficace gli impegni della strategia con le politiche nazionali pertinenti. Un Centro per la conoscenza della biodiversità (Biodiversity Knowledge Centre) e un Partenariato sulla biodiversità (Biodiversity Partnership) sosterranno in modo dedicato gli sforzi di ricerca e innovazione sulla biodiversità in Europa.

Per la rete coerente di zone protette si indica di:

- Proteggere legalmente almeno il 30 % della superficie terrestre dell'Unione e il 30 % dei suoi mari e integrare i corridoi ecologici in una vera e propria rete naturalistica transeuropea.
- Proteggere rigorosamente almeno il 30% delle zone protette dell'Unione, comprese tutte le foreste primarie e le foreste antiche;
- Gestire efficacemente tutte le zone protette, definendo obiettivi e misure di conservazione chiari e sottoponendoli a un monitoraggio adeguato.

Insieme ai paesi dell'Unione, la Commissione europea definirà e concorderà gli orientamenti e i criteri per designare aree protette e rigorosamente protette supplementari entro la fine del 2021.

I paesi dell'Unione avranno tempo fino alla fine del 2023 per dimostrare di aver compiuto progressi significativi nella designazione legale di nuove zone protette e nell'integrazione dei corridoi ecologici.

Entro il 2024 la Commissione valuterà se l'Unione è sulla buona strada per conseguire i traguardi che si è data per il 2030 o se sono necessarie azioni più incisive, ivi compresa l'adozione di atti normativi unionali.

Il *Piano dell'Unione di ripristino della natura* comprende i seguenti impegni per il 2030:

- proporre obiettivi unionali vincolanti di ripristino della natura nel 2021, previa valutazione d'impatto;
- ripristinare vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio;

- garantire che gli habitat e le specie non presentino alcun deterioramento e che almeno il 30 % di quelli che si trovano in uno stato di conservazione insoddisfacente raggiungano uno stato di conservazione soddisfacente o almeno una tendenza positiva.
- invertire la tendenza alla diminuzione degli impollinatori.
- ridurre del 50 % i rischi e l'uso dei pesticidi chimici e ridurre del 50 % l'uso dei pesticidi più pericolosi;
- adibire almeno il 25 % dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agroecologiche.
- realizzare progressi significativi nella bonifica dei suoli contaminati;
- piantare tre miliardi di nuovi alberi per la biodiversità, nel pieno rispetto dei principi ecologici;
- Riportare almeno 25 000 km di fiumi a scorrimento libero;
- Ridurre del 50 % il numero di specie della lista rossa minacciate dalle specie esotiche invasive;
- Ridurre le perdite dei nutrienti contenuti nei fertilizzanti di almeno il 50 % ottenendo una riduzione di almeno il 20 % nell'uso dei fertilizzanti;
- dotare le città con almeno 20 000 abitanti di un piano ambizioso di inverdimento urbano entro la fine del 2021.
- eliminare o ridurre al minimo gli effetti negativi della pesca e delle attività estrattive sulle specie e sugli habitat sensibili;
- eliminare le catture accessorie di specie marine o ridurle a un livello che ne consenta il ripristino e la conservazione.

Per garantire l'attuazione degli impegni e incoraggiare un cambiamento profondo, la Commissione e i paesi dell'Unione faranno quanto segue.

- Introdurre un nuovo quadro europeo per la governance della biodiversità, con obblighi di esecuzione e traguardi che garantiscano responsabilità e corresponsabilità di tutti i soggetti interessati nei confronti degli impegni assunti in materia di biodiversità. Il quadro rafforzerà inoltre il coinvolgimento dei portatori di interesse e sosterrà la trasparenza e la governance partecipativa. Esso includerà un meccanismo di riesame e monitoraggio che, grazie a un insieme chiaro di indicatori concordati, consentirà di valutare l'andamento dell'attuazione e stabilirà le eventuali azioni correttive da adottare. Nel 2023 la Commissione valuterà i progressi compiuti, vagliando la necessità di adottare un approccio vincolante;
- Attuare e far rispettare con più rigore la legislazione ambientale dell'Unione;
- Scegliere un approccio integrato e che coinvolga tutta la società, coinvolgere le imprese, mobilitare fondi pubblici e privati a livello nazionale e dell'Unione, orientare gli investimenti verso la ripresa verde e l'adozione di soluzioni basate sulla natura e migliorare le conoscenze, l'educazione e le competenze per la protezione e il ripristino della biodiversità.

L'Unione contribuirà a questa agenda impegnandosi per:

- lavorare con i partner che condividono gli stessi valori in una coalizione mossa da grande ambizione per la biodiversità e assumere un ruolo di guida per un quadro mondiale ambizioso per la biodiversità post-2020;
- usare l'azione esterna per promuovere la protezione e il ripristino della biodiversità, in particolare in relazione alla governance internazionale degli oceani, alla politica commerciale, alla cooperazione internazionale, alla politica di vicinato e alla mobilitazione delle risorse.

La Commissione riesaminerà la strategia entro il 2024 per valutare i progressi compiuti e verificare la necessità di adottare ulteriori provvedimenti per conseguire gli obiettivi prestabiliti.

2.2.29 COM(2021) 572 final "Nuova strategia dell'UE per le foreste per il 2030"

La Comunicazione del 16 luglio 2021 della Commissione al Consiglio e al parlamento europeo, promuove l'imboschimento, la conservazione e il ripristino e restauro delle foreste al fine di aumentare il potenziale di assorbimento e immagazzinamento di CO2, migliorare la resilienza, promuovere la bioeconomia circolare e proteggere la biodiversità. Essa ha per oggetto l'intero ciclo forestale e promuove i numerosi Servizi ecosistemici forniti dalle foreste.

Con la nuova strategia l'UE si impegna a piantare 3 miliardi di alberi in più entro il 2030 con l'obiettivo di incrementare la foresta e gli alberi che ricoprono l'UE, aumentare la resilienza delle foreste e la loro funzione di invertire la perdita di biodiversità nonché mitigare e aiutare le popolazioni ad adattarsi ai cambiamenti climatici. Gli alberi in più che verranno messi a dimora saranno piantati e cresciuti nel pieno rispetto dei principi ecologici e tutto questo richiederà una pianificazione ed un monitoraggio a lungo termine. Tutti i cittadini europei avranno la possibilità di seguire e tenere traccia della messa a dimora degli alberi attraverso un sito web ed una mappa online interattiva con un contatore integrato "Map-My-Tree sviluppato dalla Commissione Europea insieme all'Agenzia Europea dell'Ambiente. Gli impegni e le azioni proposte nella Strategia contribuiranno a raggiungere il target di riduzione delle emissioni di gas serra dell'UE del 55% al 2030 come stabilito nella legge Europea sul Clima che sarà implementata dalle misure previste dal recente Pacchetto di leggi su energia e clima della CE Fit for 55% package.

Con la nuova strategia forestale la Commissione Europea mira a raggiungere i suoi obiettivi partendo da un forte coinvolgimento e una forte motivazione e dedizione di proprietari forestali e terrieri nonché gestori. La strategia focalizzata sulle foreste dell'Unione Europea ha l'obiettivo di fornire un importante contributo dell'UE agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite al 2030, in particolare all'obiettivo 15.

2.2.30 Strategia Forestale Nazionale

Con Decreto del 23 dicembre 2021 il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, di concerto con il MiTE, il MiC e il MiSE, ha approvato la Strategia Forestale Nazionale (SFN), in attuazione dell'art. 6, comma 1 del D.Lgs. 3 aprile 2018, n. 34.

La Strategia Forestale Nazionale è uno strumento adottato a beneficio del patrimonio forestale italiano, nell'interesse collettivo.

La sua missione è quella di portare il Paese ad avere foreste estese e resilienti, ricche di biodiversità, capaci di contribuire alle azioni di mitigazione e adattamento alla crisi climatica, offrendo benefici ecologici, sociali ed economici per le comunità rurali e montane, per i cittadini di oggi e per le prossime generazioni.

La Strategia Forestale Nazionale incentiva la tutela e l'uso consapevole e responsabile delle risorse naturali, con il coinvolgimento di tutti, in azioni orientate dai criteri della sostenibilità, della collaborazione e dell'unità di azioni.

La Strategia individua 3 Obiettivi generali riconducibili ai tre Principi-guida della Strategia forestale dell'UE del 2013 e mantenuti nella nuova Strategia forestale UE per il 2030 declinandoli e contestualizzandoli alle esigenze ambientali e socioeconomiche del territorio nazionale:

A. Gestione sostenibile e ruolo multifunzionale delle foreste: Favorire la GFS e il ruolo multifunzionale delle foreste, per garantire, a scala nazionale, ecoregionale, regionale e locale, la fornitura equilibrata, costante e continua di Servizi ecosistemici
B. Efficienza nell'impiego delle risorse forestali per uno sviluppo sostenibile delle economie nelle aree rurali, interne e urbane del Paese: Migliorare l'efficienza nell'impiego delle risorse, ottimizzando il contributo multifunzionale delle foreste allo sviluppo della bioeconomia e delle economie forestali e delle aree rurali e interne del Paese, promuovendo inoltre l'espansione e la valorizzazione delle foreste nei contesti urbani e suburbani per migliorare il benessere e la qualità ambientale
C. Responsabilità e conoscenza globale delle foreste: Monitorare e sviluppare una conoscenza multidisciplinare e una responsabilità globale nella tutela delle foreste, anche attraverso la ricerca scientifica multidisciplinare, l'assistenza tecnica, la formazione professionale e la promozione dei prodotti forestali e di pratiche, produzioni e consumi sostenibili.

Le Azioni Operative concorrono direttamente al perseguimento dei 3 Obiettivi generali della SFN:

A. Gestione sostenibile e ruolo multifunzionale delle foreste:

   A.1 Programmazione e pianificazione forestale e politiche di gestione e conservazione del paesaggio e del territorio

   A.2Servizi e pagamenti ecosistemici

A.3 Funzioni di difesa del territorio e di tutela delle acque

A.4 Diversità biologica degli ecosistemi forestali

A.5 Risorse forestali danneggiate e prevenzione dei rischi naturali e antropici

A.6 Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

A.7 Gestione dei rimboschimenti

B. Efficienza nell'impiego delle risorse forestali per uno sviluppo sostenibile delle economie nelle aree rurali, interne e urbane del Paese:

B.1 Gestione Forestale Sostenibile

B.2 Qualificazione degli operatori forestali e capacità operativa delle imprese boschive

B.3 Filiere forestali locali

B.4 Servizi socioculturali dei boschi

B.5 Tracciabilità dei prodotti forestali

B.6 Consumi e acquisti responsabili

C. Responsabilità e conoscenza globale delle foreste:

C.1 Informazione e responsabilità sociale e ambientale dei cittadini

C.2 Ricerca, sperimentazione e trasferimento

C.3 Dimensione internazionale delle politiche forestali

2.3 Popolazione e salute umana

2.3.1 Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields

Nel 1974, l'Associazione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni (IRPA) formò un gruppo di lavoro, chiamato International Non-Ionizing Radiation Committee (INIRC), il cui scopo era quello di esaminare i problemi derivanti dalle radiazioni non ionizzanti e relative misure di protezione.

Nel 1998 l'INIRC pubblicò il presente documento con l'obiettivo di stabilire le linee guida per la limitazione dell'esposizione a campi elettromagnetici in grado di fornire la protezione contro gli effetti nocivi per la salute.

La pubblicazione descrive i risultati ottenuti da studi epidemiologici e di laboratorio relativi sia agli effetti diretti dei campi elettromagnetici che a quelli indiretti, fornendo i criteri di esposizione, livelli di riferimento per la pericolosità e linee guida da seguire per l'esposizione professionale e pubblica alle radiazioni.

In particolare, l'ICNIRP da ultimo fa notare che le industrie che causano esposizioni a campi elettrici e magnetici hanno la responsabilità di garantire la protezione dei propri lavoratori, attuando misure volte al controllo tecnico-amministrativo, programmi di protezione e sorveglianza medica.

2.3.2 Raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz

Nella Raccomandazione del 12 luglio 1999 il consiglio europeo esprime esigenza di istituire, attraverso raccomandazioni rivolte agli Stati membri, un quadro comunitario per quanto concerne l'esposizione ai campi elettromagnetici in un'ottica di protezione della popolazione.

2.3.3 Legge Quadro n. 36/2001 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici

La Legge Quadro n.36 del 22 febbraio 2001 ha per oggetto gli impianti, i sistemi e le apparecchiature per usi civili, militari e delle forze di polizia, che possano comportare l'esposizione dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenze comprese tra 0 Hz e 300 GHz. In particolare, la legge si applica agli elettrodotti ed agli impianti radioelettrici compresi gli impianti per telefonia mobile, i radar e gli impianti per radiodiffusione.

La Legge ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti a:

a) assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione[10];
b) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione;
c) assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili.

Si evidenzia l'art. 5 della Legge Quadro nella quale sono dettate le "Misure di tutela dell'ambiente e del paesaggio - Procedimento di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di elettrodotti".

2.3.4 D.P.C.M. 8/07/2003 Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz

Le disposizioni del decreto fissano i limiti di esposizione e i valori di attenzione per la prevenzione degli effetti a breve termine e dei possibili effetti a lungo termine nella popolazione dovuti alla esposizione ai campi elettromagnetici generati da sorgenti fisse con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz.

Il decreto fissa inoltre gli obiettivi di qualità, ai fini della progressiva minimizzazione della esposizione ai campi medesimi e l'individuazione delle tecniche di misurazione dei livelli di esposizione.

2.3.5 COM(2005)718 "Strategia tematica sull'ambiente urbano"

La Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio dell'11 gennaio 2006, evidenzia il ruolo importante rivestito dalle aree urbane nella realizzazione degli obiettivi della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile; infatti, è nelle aree urbane che gli aspetti ambientali, economici e sociali sono maggiormente interconnessi. Anche se nelle città si concentrano numerosi problemi di ordine ambientale, esse sono comunque il motore dell'economia, il centro degli affari e degli investimenti.

Quattro europei su cinque abitano in area urbana e la loro qualità di vita dipende direttamente dallo stato dell'ambiente urbano. Una qualità elevata dell'ambiente urbano è in linea con la priorità accordata, nell'ambito della strategia di Lisbona, all'obiettivo di "rendere l'Europa più capace di

10 Art. 32 della Costituzione: "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti […] la legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana".

attrarre investimenti e lavoro". Una volta rese più attraenti, le città europee rafforzeranno le loro potenzialità di crescita e di creazione di posti di lavoro.

Le misure proposte nell'ambito della presente strategia mirano a contribuire ad una migliore attuazione delle norme e delle politiche comunitarie vigenti in materia di ambiente a livello locale, sostenendo e incoraggiando le autorità locali affinché adottino un approccio alla gestione urbana maggiormente integrato e invitando gli Stati membri ad appoggiare tale processo e ad avvalersi delle opportunità offerte a livello comunitario.

Se attuata a tutti i livelli, la strategia contribuirà a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, rendendo la città un luogo più sano e piacevole dove vivere, lavorare e investire e riducendo l'impatto ambientale negativo della stessa sull'ambiente nel suo insieme, ad esempio in termini di cambiamenti climatici.

Nella Comunicazione si evidenzia che l'approccio integrato alla gestione ambientale a livello locale, in particolare in materia di trasporti, fondato su un'effettiva consultazione di tutti i soggetti interessati, è fondamentale per attuare adeguatamente la normativa ambientale e conseguire miglioramenti duraturi della qualità e delle prestazioni ambientali. È necessario, pertanto, incentivare l'adozione di tali tecniche di gestione da parte delle autorità locali.

Nella Comunicazione sono individuate le misure da intraprendere relativamente a:

- orientamenti relativi ad una gestione ambientale integrata;
- orientamenti relativi all'elaborazione di piani per un trasporto urbano sostenibile;
- sostegno dello scambio di migliori pratiche nell'UE;
    - collegamento in rete e progetti di dimostrazione;
    - rete di punti di contatto nazionali sulle questioni urbane;
- il portale Internet della Commissione destinato alle autorità locali;
- formazione;
- ricorso ad altri programmi comunitari di sostegno;
    - politica di coesione;
    - ricerca.

2.3.6 D.M. 29 maggio 2008: Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti

Il DM 29 maggio 2008 relativo all'approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti, formula una proposta che trovi piena applicabilità nel rispetto dei principi della L.Q. 36/01 e del DPCM 8 luglio 2003.

Per la stesura della metodologia sono state coinvolte tutte le agenzie regionali/provinciali ed il documento presentato ai rappresentanti dei proprietari/gestori delle reti elettriche di trasporto e distribuzione. La metodologia ai sensi dell'art.6 comma 2 del DPCM 08/07/2003, ha lo scopo di fornire la procedura da adottarsi per la determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee

elettriche aeree ed interrate, esistenti e in progetto. Inoltre, viene stabilito come le fasce di rispetto debbano attribuirsi ove sia applicabile l'obiettivo di qualità relativo alla progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e alla progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti nel territorio".

Il DM stabilisce che la metodologia approvata si applica a tutti gli elettrodotti esistenti e di progetto, con linee interrate o aeree, ad esclusione di:

- linee esercite a frequenze diverse da quella di rete (50Hz);
- linee definite di classe zero secondo il Decreto interministeriale 21/03/88 n.449;
- linee definite di prima classe secondo il Decreto interministeriale 21/03/88 n.449;
- linee in MT in cavo cordato ad elica (interrate o aeree).

Il DM introduce inoltre le seguenti definizioni:

- Distanza di Prima Approssimazione (DPA): per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione dal suolo disti dalla proiezione della linea più della DPA si trovi all'esterno della fascia di rispetto. Per le cabine di trasformazione è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisca i requisiti di cui sopra;
- Fascia di rispetto: spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti al di sopra e al disotto del livello del suolo caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità.

Al fine delle verifiche delle autorità competenti sono previsti due livelli di approfondimento:

- un procedimento semplificato (par. 5.1.3 dell'Allegato al DM) basato sul calcolo della DPA,
- un calcolo esatto della fascia di rispetto (par. 5.1.2 dell'Allegato al DM) effettuato dal gestore in caso di non rispetto della DPA.

2.4 Rumore

2.4.1 Legge quadro n. 447/95 sull'inquinamento acustico e smi

La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995[11] stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico i sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione[12], distinguendo le competenze dello Stato, da quelle delle Regioni, delle Province e dei Comuni.

La Legge individua anche i contenuti minimi previsti nei Piani di risanamento acustico di competenza regionale.

2.4.2 COM(1996)540 Libro verde sulle politiche future in materia di inquinamento acustico

L'obiettivo della comunicazione della Commissione del 4 novembre 1996, è quello di lanciare un dibattito sulla futura politica comunitaria in materia di inquinamento acustico.

Nel Libro verde la Commissione raccomanda un approccio globale che integri, per una maggiore efficacia, tutti i partner locali e nazionali.

Essa propone:

- di instaurare un'effettiva condivisione delle responsabilità;
- di definire gli obiettivi da raggiungere;
- di migliorare il coordinamento dei diversi interventi;
- di organizzare la verifica dei progressi realizzati;
- di sviluppare metodi di controllo dell'inquinamento acustico.

La Commissione presenta due piani di intervento per la sua politica in materia di inquinamento acustico:

a) Politica generale in materia di inquinamento acustico.
   Attraverso le proposte enumerate nel Libro verde, la Commissione desidera ristrutturare la politica complessiva in materia di inquinamento acustico e prevede a tale scopo le seguenti azioni:

[11] modificata secondo il D.Lgs. 42/2017

[12] Art. 117: "La regione emana per le seguenti materie norme legislative nei limiti dei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato, sempreché' le norme stesse non siano in contrasto con l'interesse nazionale e con quello di altre regioni: ordinamento degli uffici e degli enti amministrativi dipendenti dalla regione; circoscrizioni comunali; polizia locale urbana e rurale; fiere e mercati; beneficenza pubblica ed assistenza sanitaria ed ospedaliera; istruzione artigiana e professionale e assistenza scolastica; musei e biblioteche di enti locali; urbanistica; turismo ed industria alberghiera; tranvie e linee automobilistiche di interesse regionale viabilità, acquedotti e lavori pubblici di interesse regionale; navigazione e porti lacuali; acque minerali e termali; cave e torbiere; caccia; pesca nelle acque interne; agricoltura e foreste; artigianato; altre materie indicate da leggi costituzionali. Le leggi della Repubblica possono demandare alla regione il potere di emanare norme per la loro attuazione".

- un'armonizzazione dei metodi di valutazione dell'esposizione al rumore
- l'istituzione di un indice comune CE di esposizione al rumore
- la limitazione della trasmissione del rumore (mediante l'insonorizzazione degli edifici)
- lo sviluppo dello scambio di informazioni e di esperienze tra gli Stati membri sull'esposizione all'inquinamento acustico (campagne di sensibilizzazione sui problemi ambientali)
- un miglior coordinamento dei programmi di ricerca sul rumore.

b) Riduzione delle emissioni alla sorgente:
   - Trasporti su strada:
     - riduzione dei valori di emissione acustica ammessi;
     - intervento a livello delle infrastrutture per limitare il rumore causato dai pneumatici (rivestimenti stradali antirumore);
     - modifica del regime di tassazione dei veicoli in funzione del livello sonoro;
     - introduzione della verifica delle emissioni acustiche dei veicoli in occasione dei controlli tecnici;
     - adozione di strumenti finanziari che incentivano l'acquisto di veicoli silenziosi;
     - divieti di circolazione per i veicoli rumorosi (divieto di circolazione nei centri abitati per gli autocarri nelle ore notturne o nel fine settimana).
   - Trasporti ferroviari:
     - estensione all'intera rete ferroviaria dei valori limite di emissione;
     - approfondimento della ricerca sulla riduzione della rumorosità dei treni;
     - armonizzazione dei metodi di valutazione e di previsione del rumore generato dai treni.
   - Trasporti aerei:
     - riduzione del volume delle emissioni ammesso;
     - aiuti alla costruzione e all'uso di aerei più silenziosi;
     - pianificazione territoriale in prossimità degli aeroporti;
     - introduzione di una classificazione degli aerei in funzione del livello di emissione acustica.

2.4.3 D.P.C.M. 14/11/97 determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Il Decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 14 novembre 1997, in attuazione dell'art. 3, comma 1, let. a) della Legge. n 447/95[13] determina i valori limite di emissione, i valori limite di

[13] Art. 3, comma 1, lett. a) della Legge. n 447/95: "sono di competenza dello Stato la determinazione, ai sensi della legge 8 luglio 1986, n. 349, e successive modificazioni, con decreto del presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro della Sanità e sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, dei valori di cui all'articolo 2" (valori limite di emissione, di immissione, valori di attenzione e valori di qualità).

immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella A allegata al Decreto.

Secondo l'art. 5 per le infrastrutture dei trasporti "i valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome".

Nel citato Allegato nella tabella A sono descritte le seguenti classi:

- Classe I: aree particolarmente protette;
- Classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale;
- Classe III: aree di intensa attività umana;
- Classe IV: aree prevalentemente industriali;
- Classe V: aree esclusivamente industriali;
- Classe VI: aree esclusivamente industriali.

Per ciascuna delle suddette classi sono riportate all'interno dell'Allegato:

- la tabella B relativa ai valori limite di emissione,
- la tabella C relativa ai valori limite di immissione,
- la tabella D relativa ai valori di qualità.

2.4.4 Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale

La Direttiva adottata dal Parlamento europeo e dal Consiglio il 25 giugno 2002, definisce un approccio comune volto ad evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi compreso il fastidio, dell'esposizione al rumore ambientale.

A tal fine la Direttiva afferma che saranno progressivamente attuate le seguenti azioni:

a. la determinazione dell'esposizione al rumore ambientale mediante la mappatura acustica realizzata sulla base di metodi di determinazione comuni agli Stati membri;
b. l'informazione del pubblico in merito al rumore ambientale e ai relativi effetti;
c. l'adozione da parte degli Stati membri di piani d'azione, in base ai risultati della mappatura acustica, allo scopo di evitare e ridurre il rumore ambientale laddove necessario e, in particolare, allorché i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché di conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona.

Inoltre, la Direttiva ha l'obiettivo di fornire una base per lo sviluppo di misure comunitarie di contenimento del rumore generato dalle principali sorgenti, in particolare veicoli stradali e su rotaia e relative infrastrutture, aeromobili, attrezzature utilizzate all'aperto e attrezzature industriali, e macchinari mobili.

Sono definiti come descrittori acustici che gli Stati membri utilizzano:

- L_{den} (descrittore acustico giorno-sera-notte), il descrittore acustico per il fastidio globale;
- L_{night} (descrittore acustico notturno), il descrittore acustico relativo ai disturbi del sonno.

In alcuni casi particolari, come nel caso si può intendere per fenomeno sonoro un evento di durata inferiore a cinque minuti, ad esempio il passaggio di un treno o di un aeromobile, l'Allegato I alla Direttiva afferma che può essere utile l'utilizzo di descrittori acustici speciali.

Con Direttiva (UE) 2020/367 del 4 marzo 2020 viene modificato l'Allegato III della Direttiva 2002/49/CE in oggetto relativo alla definizione di metodi di determinazione degli effetti nocivi del rumore ambientale.

2.4.5 D.Lgs. n. 194/2005 Attuazione della Direttiva 2002/49/CE

Il Decreto Legislativo n.194 del 19 agosto 2005[14], al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio, definisce le competenze e le procedure per:

a. l'elaborazione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche[15];
b. l'elaborazione e l'adozione dei piani di azione[16] volti ad evitare e a ridurre il rumore ambientale laddove necessario, in particolare, quando i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché ad evitare aumenti del rumore nelle zone silenziose;
c. assicurare l'informazione e la partecipazione del pubblico in merito al rumore ambientale ed ai relativi effetti.

[14] modificata secondo il D.Lgs. 42/2017

[15] All'art.2 lett. o) è riporta la definizione di mappatura strategica: *"rappresentazione di dati relativi a una situazione di rumore esistente o prevista in una zona, relativa ad una determinata sorgente, in funzione di un descrittore acustico che indichi il superamento di pertinenti valori limite vigenti, il numero di persone esposte in una determinata area o il numero di abitazioni esposte a determinati valori di un descrittore acustico in una certa zona".*

[16] All'art.2 lett. q) è riporta la definizione di piani di azione: "*piani destinati a gestire i problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti, compresa, se necessario, la sua riduzione".*

2.5 Suolo e acque

2.5.1 Direttiva 2000/60/CE "Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque"

La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 ha introdotto un approccio innovativo nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale.

Al 2014 le ultime modifiche sono state apportate dalla Direttiva 2014/101/UE della Commissione del 30 ottobre 2014 la quale *modifica la direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque*.

La direttiva si propone di raggiungere i seguenti obiettivi generali:

- ampliare la protezione delle acque, sia superficiali che sotterranee;
- gestire le risorse idriche sulla base di bacini idrografici indipendentemente dalle strutture amministrative;
- procedere attraverso un'azione che unisca limiti delle emissioni e standard di qualità;
- riconoscere a tutti i servizi idrici il giusto prezzo che tenga conto del loro costo economico reale;
- rendere partecipi i cittadini delle scelte adottate in materia.

La Direttiva stabilisce che i singoli Stati Membri affrontino la tutela delle acque a livello di "bacino idrografico" e l'unità territoriale di riferimento per la gestione del bacino è individuata nel "distretto idrografico", area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere.

In ciascun distretto idrografico gli Stati membri devono adoperarsi affinché vengano effettuati:

- un'analisi delle caratteristiche del distretto;
- un esame dell'impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva.

L'allegato V della direttiva 2000/60/CE fornisce, per le diverse tipologie di acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione, acque costiere) le definizioni dello stato ecologico (elevato, buono, sufficiente) in base agli elementi biologici, idromorfologici e fisico-chimici.

In particolare, nel suddetto Allegato sono indicate le norme:

- per il monitoraggio degli elementi di qualità biologica;
- per il fitoplancton;
- per macrofite e fitobentos;
- per invertebrati bentonici;

- per i pesci;
- per i parametri idromorfologici;
- per i parametri fisico-chimici.

I programmi di misure devono essere indicati nei Piani di Gestione che gli Stati Membri devono predisporre per ogni singolo bacino idrografico e che rappresenta pertanto lo strumento di programmazione/attuazione per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla direttiva.

2.5.2 COM(2006)231 Strategia tematica per la protezione del suolo

Data l'importanza del suolo e la necessità di evitarne l'ulteriore degrado, il sesto programma d'azione per l'ambiente[17] ha previsto che venisse formulata la presente strategia tematica per la protezione del suolo.

Il degrado del suolo in Europa rappresenta un serio problema, causato dalle attività umane, tra le quali pratiche agricole e silvicole inadeguate, attività industriali, turismo, proliferazione urbana e industriale e opere di edificazione. Tutte queste attività esercitano un impatto negativo, perché impediscono al suolo di svolgere tutta la varietà di funzioni e di servizi che normalmente fornisce agli esseri umani e agli ecosistemi. Il risultato è una minor fertilità del suolo, una perdita di carbonio e di biodiversità, una capacità inferiore di trattenere l'acqua, lo sconvolgimento dei cicli dei gas e dei nutrienti e una minore degradazione degli agenti contaminanti.

In questo contesto la Commissione ritiene necessaria una strategia globale dell'UE per la protezione del suolo, che deve prendere in considerazione tutte le diverse funzioni che il suolo può svolgere, la variabilità e complessità che le caratterizzano e la serie dei diversi processi di degrado che possono avvenire, senza dimenticare gli aspetti socio-economici.

La strategia è finalizzata principalmente a proteggere il suolo e a garantirne un utilizzo sostenibile, in base ai seguenti principi guida:

a) prevenire l'ulteriore degrado del suolo e mantenerne le funzioni quando:
   - il suolo viene utilizzato e ne vengono sfruttate le funzioni: in tal caso è necessario intervenire a livello di modelli di utilizzo e gestione del suolo;
   - il suolo svolge la funzione di pozzo di assorbimento/recettore degli effetti delle attività umane o dei fenomeni ambientali: in tal caso è necessario intervenire alla fonte;
b) riportare i suoli degradati ad un livello di funzionalità corrispondente almeno all'uso attuale e previsto, considerando pertanto anche le implicazioni, in termini di costi, del ripristino del suolo.

[17] Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 luglio 2002, che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente

Per conseguire questi obiettivi la Commissione propone pertanto di istituire una politica mirata per colmare le lacune esistenti e garantire la difesa del suolo nella sua globalità. Nell'ambito di questa azione la Commissione è pienamente consapevole della necessità di rispettare il principio di sussidiarietà e del fatto che le decisioni debbano essere prese e le azioni realizzate al livello più opportuno. Il suolo è un esempio evidente della necessità di pensare in termini globali e di agire in ambito locale.

La strategia che la Commissione propone si articola attorno a quattro pilastri fondamentali:

1) adozione di una legislazione quadro finalizzata principalmente alla protezione e all'uso sostenibile del suolo;
2) integrazione della protezione del suolo nella formulazione e nell'attuazione delle politiche nazionali e comunitarie;
3) riduzione del divario oggi esistente in termini di conoscenze in alcuni settori della protezione del suolo, sostenendo la ricerca attraverso programmi di ricerca comunitari e nazionali;
4) maggiore sensibilizzazione in merito alla necessità di difendere il suolo.

2.5.3 Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

La Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006, istituisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, ai sensi dell'art. 17 della Direttiva 2000/60/CE[18].

Queste misure comprendono in particolare:

a. criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee;
b. criteri per individuare e invertire le tendenze significative e durature all'aumento e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza.

La presente direttiva inoltre integra le disposizioni intese a prevenire o limitare le immissioni di inquinanti nelle acque sotterranee, già previste nella direttiva 2000/60/CE e mira a prevenire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei.

Ai fini della valutazione dello stato chimico di un corpo o gruppo di corpi idrici sotterranei, la Direttiva riporta all'Allegato I le norme di qualità delle acque sotterranee, mentre per quanto concerne i valori di soglia, essi devono essere stabiliti dagli Stati membri secondo la procedura descritta nell'allegato II.

La Direttiva in esame è stata modificata dalla Direttiva 2014/80/UE del 20giugno 2014, che apporta alcune variazioni all'allegato II recante disposizioni relative alla "Valutazione dello stato chimico delle acque": introduce novità sulla protezione delle acque sotterranee, prendendo spunto dalla

[18] Articolo 17 della Direttiva 2000/60/CE: "Strategie per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee".

riscontrata insufficienza delle informazioni fornite dagli Stati membri in sede di prima applicazione della disciplina. La nuova direttiva, oltre ad ampliare il raggio delle informazioni obbligatorie che le autorità nazionali sono tenute a fornire in relazione agli inquinanti ed ai relativi indicatori per i quali sono stati stabiliti valori soglia, introduce nuovi "principi comuni" per la determinazione dei livelli di fondo. Inoltre, vengono inclusi i nitriti nell'elenco degli inquinanti per i quali va presa in considerazione la fissazione di valori soglia.

2.5.4 D.Lgs. n. 30/2009 Attuazione della direttiva 2006/118/CE

Il decreto legislativo n.30 del 16 marzo 2009, attuazione della direttiva 2006/118/CE, ad integrazione delle disposizioni di cui alla Parte terza del D.Lgs. n. 152 del 2006, definisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee, quali:

a) criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei;
b) standard di qualità per alcuni parametri e valori soglia per altri parametri necessari alla valutazione del buono stato chimico delle acque sotterranee;
c) criteri per individuare e per invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento e per determinare i punti di partenza per dette inversioni di tendenza;
d) criteri per la classificazione dello stato quantitativo;
e) modalità per la definizione dei programmi di monitoraggio quali-quantitativo.

2.5.5 Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni

La direttiva del 23 ottobre 2007 del Parlamento e del Consiglio europeo, ha come scopo quello di istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all'interno della Comunità.

Secondo la suddetta direttiva, gli Stati membri svolgono, per ciascun distretto idrografico o unità di gestione o parte di un distretto idrografico internazionale situato sul loro territorio, una valutazione preliminare del rischio di alluvioni[19].

In base alla valutazione preliminare del rischio di alluvioni, gli Stati membri individuano le zone per le quali essi stabiliscono che esiste un rischio potenziale significativo di alluvioni o si possa ritenere probabile che questo si generi; in particolare gli Stati membri predispongono mappe della pericolosità da alluvione e mappe del rischio di alluvioni.

[19] Definizione rischio alluvioni: la combinazione della probabilità di un evento alluvionale e delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e l'attività economica derivanti da tale evento (art. 2).

Sulla base di tali mappe gli Stati membri stabiliscono piani di gestione del rischio di alluvioni conformemente alle modalità descritte dalla Direttiva; in tali piani sono definiti anche gli obiettivi appropriati per la gestione dei rischi di alluvioni, ponendo l'accento sulla riduzione delle potenziali conseguenze negative che un simile evento potrebbe avere per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e l'attività economica e, se ritenuto opportuno, su iniziative non strutturali e/o sulla riduzione della probabilità di inondazione.

2.5.6 D.Lgs. n. 49/2010 Attuazione della Direttiva 2007/60/CE

Il D.Lgs. n. 49 del 23 febbraio 2010, in recepimento della direttiva 2007/60/CE, disciplina le attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni.

2.5.7 COM(2012)46 "Attuazione della strategia tematica per la protezione del suolo e attività in corso"

La relazione in oggetto fornisce una visione d'insieme sull'attuazione della Strategia tematica per la protezione del suolo - COM(2006)231 (cfr. § 2.5.2), sin dall'adozione avvenuta a settembre 2006. Obiettivo della Strategia è quello di proteggere il suolo consentendone un uso sostenibile, attraverso la prevenzione di un'ulteriore degradazione, la tutela delle funzioni del suolo e il ripristino dei suoli degradati. La presente relazione illustra inoltre le tendenze attuali di degradazione del suolo in Europa e nel resto del mondo, nonché le sfide future per garantirne la protezione.

Il presente aggiornamento denuncia una situazione in cui la degradazione dei terreni, nelle sue varie forme, è un problema ancora fondamentale e persistente. La situazione dell'Europa si ripete, in misura anche più grave, in molte parti del mondo. La questione è legata anche allo sviluppo mondiale perché la degradazione del suolo, la povertà e le migrazioni si rafforzano a vicenda e tuttavia vengono spesso ignorate perché gli impatti sono visibili solo gradualmente.

Sia nell'UE che a livello mondiale la degradazione del suolo è aumentata negli ultimi dieci anni. Questa tendenza è destinata a continuare se non verranno affrontati i seguenti fattori:

- Utilizzo del territorio. La crescita della popolazione mondiale, l'aumento del consumo di carne e latticini nelle economie emergenti e il crescente ricorso alle biomasse a fini energetici e altri fini industriali causeranno un maggiore sfruttamento dei terreni e una potenziale degradazione dei suoli a livello mondiale. Allo stesso tempo, i fenomeni atmosferici legati ai cambiamenti climatici, alla desertificazione e all'occupazione di terreni a fini urbanistici e per la costruzione di infrastrutture tenderanno ad accentuare questa tendenza.

- Conservazione della materia organica del suolo. La produzione intensiva e continua da seminativi può provocare un calo della materia organica nel terreno. Adottando adeguate misure di gestione la materia organica del suolo può essere mantenuta e persino aumentata.
- Uso più efficiente delle risorse. L'agricoltura dipende in larga misura dalla fertilità del suolo e dalla disponibilità di nutrienti. Una strategia per affrontare il problema della sicurezza dell'approvvigionamento è quella di migliorare le condizioni del suolo e limitare l'inquinamento da cadmio presuppone la messa a punto di metodi adeguati di raccolta, trattamento e uso di questi rifiuti e residui.

A fronte di tali sfide, la Commissione continua a portare avanti le seguenti attività coerenti con la strategia:

- Iniziative di sensibilizzazione, formazione di giovani ricercatori, integrazione degli aspetti legati al suolo e alla protezione del suolo in eventi informativi e formazioni finanziati dall'UE e specifici obiettivi legati al suolo per le presidenze a rotazione del Consiglio.
- Sostegno a progetti di ricerca, in particolare in ambito di smottamenti, impermeabilizzazione dei suoli, funzioni dei suoli e loro collegamento alla biodiversità, cicli di carbonio e azoto del suolo, fertilità del suolo e riciclaggio di nutrienti in agricoltura.
- Consolidare un monitoraggio del suolo a vari fini, compresi sicurezza e protezione alimentare, contaminazione diffusa e adattamento ai cambiamenti climatici e mitigazione, anche avvalendosi delle nuove tecnologie di telerilevamento e del programma europeo di monitoraggio della terra per l'ambiente e la sicurezza (GMES)[20].
- Integrando ulteriormente la protezione del suolo in diverse politiche.
- Per quanto riguarda la legislazione, nell'ambito del riesame della direttiva concernente la valutazione dell'impatto ambientale la Commissione integrerà maggiormente le questioni inerenti il suolo nella fase iniziale della progettazione.
- Accanto alle azioni condotte a livello UE, la Commissione si impegnerà a livello internazionale per promuovere l'istituzione di un gruppo intergovernativo sul suolo nell'ambito del partenariato mondiale per il suolo sponsorizzato dalla FAO.

2.5.8 SWD(2012)101 "Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo"

L'obiettivo del documento di lavoro dei servizi della Commissione è fornire informazioni sul livello di impermeabilizzazione del suolo nell'Unione europea (UE) e i suoi impatti, nonché esempi di buone pratiche allo scopo di limitare, mitigare o compensare l'impermeabilizzazione dei suoli e garantire una migliore gestione del territorio.

[20] Regolamento (UE) n. 911/2010 relativo al programma europeo di monitoraggio della terra e alla sua fase iniziale di operatività (2011-2013).

Il documento si rivolge prevalentemente alle autorità competenti negli Stati membri (a livello nazionale, regionale e locale), ai professionisti che si occupano di pianificazione territoriale e gestione del suolo e alle parti interessate in generale, ma può essere utile anche ai privati cittadini.

Può essere pertanto utilizzato per scopi diversi, dall'attività di sensibilizzazione alla pianificazione, dall'individuazione e attuazione di misure di mitigazione all'elaborazione di una lista di controllo per i progetti di sviluppo, ad esempio i progetti soggetti a valutazione di impatto ambientale o finanziati dall'UE.

Il documento è stato redatto sulla base di buone pratiche esistenti negli Stati membri, nelle regioni e nelle amministrazioni locali e tiene conto dei documenti di orientamento, ove disponibili, elaborati dalle organizzazioni professionali, ad esempio degli architetti, degli ingegneri civili e dei geometri.

Il documento descrive gli approcci tesi a limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo attuati negli Stati membri:

- Limitare l'impermeabilizzazione del suolo significa impedire la conversione di aree verdi e la conseguente impermeabilizzazione del loro strato superficiale o di parte di esso. Rientrano in tale concetto le attività di riutilizzo di aree già edificate, ad esempio siti dismessi. Sono stati fissati obiettivi da utilizzarsi come strumenti a fini di controllo e per stimolare progressi futuri. La creazione di incentivi all'affitto di case non occupate ha altresì contribuito a limitare l'impermeabilizzazione del suolo.
- Laddove si è verificata un'impermeabilizzazione, sono state adottate misure di mitigazione tese a mantenere alcune delle funzioni del suolo e ridurre gli effetti negativi diretti o indiretti significativi sull'ambiente e il benessere umano. Tali misure comprendono, se del caso, l'impiego di opportuni materiali permeabili al posto del cemento o dell'asfalto, il sostegno all'"infrastruttura verde" e un ricorso sempre maggiore a sistemi naturali di raccolta delle acque.
- Qualora le misure di mitigazione adottate in loco siano state ritenute insufficienti, sono state prese in considerazione misure di compensazione, ricordando tuttavia che è impossibile compensare completamente gli effetti dell'impermeabilizzazione. L'obiettivo è stato piuttosto quello di sostenere o ripristinare la capacità generale dei suoli di una determinata zona affinché possano assolvere le loro funzioni o quanto meno gran parte di esse.
- Le buone pratiche esistenti intese a limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo evidenziano che una pianificazione territoriale di qualità poggia su un approccio integrato che richiede l'impegno completo di tutte le autorità pubbliche competenti, in particolare di quegli enti governativi di norma responsabili della gestione del territorio. Un secondo elemento comune sta nel fatto che gli specifici approcci regionali vengono sviluppati tenendo in considerazione le risorse inutilizzate a livello locale, ad esempio un numero particolarmente elevato di edifici vuoti o siti dismessi.

Infine, è stato condotto un riesame approfondito delle politiche di finanziamento esistenti per lo sviluppo delle infrastrutture, che ha portato a ridurre quei sussidi che incentivano forme di occupazione del terreno non sostenibili e l'impermeabilizzazione del suolo; a volte è stata presa in considerazione anche la possibilità di ridurre l'incidenza delle tasse di urbanizzazione nei bilanci comunali.

2.5.9 Programma di sviluppo rurale nazionale v.11, approvato con Decisione della Commissione C (2021)6136 del 16 agosto 2021

Il Programma nazionale di sviluppo rurale, cofinanziato dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) di cui al Reg. (UE) n. 1305/2013, è lo strumento attraverso cui il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali (Mipaaf) mira a sostenere e sviluppare le potenzialità delle zone rurali in tutto il territorio italiano.

Il PSR è stato formalmente adottato dalla Commissione europea il 20 novembre 2015 e da ultimo modificato il 16 agosto 2021.

Il PSR pone l'accento sulle aree tematiche legate alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali, alla salvaguardia della biodiversità animale ed all'efficienza nell'uso delle risorse idriche, in particolare nel:

- promuovere l'offerta e l'uso di strumenti di gestione del rischio in agricoltura;
- migliorare l'uso efficiente della risorsa idrica attraverso l'infrastrutturazione irrigua;
- promuovere il miglioramento genetico del patrimonio zootecnico e la biodiversità animale;
- promuovere l'adattamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi;
- preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse;
- promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo e del settore della pesca e dell'acquacoltura;
- miglioramento delle performance generali degli allevamenti italiani, del benessere degli animali;
- contenimento dell'impatto ambientale degli allevamenti zootecnici;
- creazione a livello nazionale di un nuovo modello organizzativo;
- nuovo orientamento delle attività svolte dalle associazioni nazionali allevatori (ANA).

2.5.10 COM(2021)699 final Strategia per il suolo per il 2030

La Comunicazione del 17 novembre 2021 la Commissione al Consiglio e al parlamento europeo, definisce le misure per proteggere e ripristinare i suoli e garantire che siano utilizzati in modo sostenibile.

Tale strategia ha l'obiettivo di ottenere un buono stato di salute del suolo entro il 2050. Perché entro il 2050 tutti gli ecosistemi dei suoli dell'UE siano in buona salute e dunque più resilienti, saranno necessari cambiamenti molto profondi nel corso dell'attuale decennio. Per quella data, la protezione

del suolo, il suo uso sostenibile e il suo ripristino saranno diventati la norma. Un suolo in buona salute può essere decisivo nel contribuire ad affrontare le grandi sfide relative al raggiungimento della neutralità climatica e della resilienza ai cambiamenti climatici, grazie allo sviluppo di una (bio)economia pulita e circolare, all'inversione della perdita di biodiversità, alla salvaguardia della salute umana, all'arresto della desertificazione e all'inversione del degrado dei terreni.

Gli obiettivi di medio termine entro il 2030 sono:

- Combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni, e battersi per ottenere un mondo privo di degrado del suolo;
- Ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio, compresi i suoli;
- Raggiungere l'obiettivo di un assorbimento netto dei gas a effetto serra pari a 310 milioni di tonnellate di CO2 equivalente all'anno a livello di UE per il settore dell'uso del suolo, del cambiamento di uso del suolo e della silvicoltura (LULUCF);
- Ottenere buone condizioni ecologiche e chimiche nelle acque di superficie e buone condizioni chimiche e quantitative nelle acque sotterranee entro il 2027;
- Ridurre la perdita di nutrienti di almeno il 50%, l'uso generale e il rischio derivante dai pesticidi chimici del 50 % e l'uso dei pesticidi più pericolosi del 50 % entro il 2030;
- Realizzare progressi significativi nella bonifica dei suoli contaminati;

Gli obiettivi di lungo periodo entro il 2050 sono:

- Raggiungere un consumo netto di suolo pari a zero;
- L'inquinamento del suolo dovrebbe essere ridotto a livelli non più considerati nocivi per la salute umana e per gli ecosistemi naturali e rimanere entro limiti che il nostro pianeta può sostenere, così da creare un ambiente privo di sostanze tossiche;
- Conseguire neutralità climatica in Europa e, come primo passo, mirare a raggiungere la neutralità climatica basata sul suolo nell'UE entro il 2035;
- Conseguire entro il 2050 una società resiliente ai cambiamenti climatici nell'UE, pienamente adattata ai loro inevitabili effetti.

2.6 Qualità dell'aria e cambiamenti climatici

2.6.1 Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente

La Direttiva del 27 settembre 1996 del Consiglio dell'Unione europea ha come obiettivo generale quello di definire i principi di base di una strategia comune volta a:

- definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente nella Comunità europea al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente nel suo complesso;
- valutare la qualità, dell'aria ambiente negli Stati membri in base a metodi e criteri comuni;
- disporre di informazioni adeguate sulla qualità dell'aria ambiente e far sì che siano rese pubbliche, tra l'altro mediante soglie d'allarme;
- mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove è buona, e migliorarla negli altri casi.

Secondo la Direttiva gli Stati membri sono tenuti a designare ai livelli appropriati le autorità competenti e gli organismi incaricati di:

- valutare la qualità dell'aria ambiente;
- autorizzare dispositivi di misurazione (metodi, apparecchi, reti, laboratori);
- garantire la qualità delle misurazioni effettuate dai dispositivi di misurazione, accertando il rispetto di tale qualità da parte di detti dispositivi, in particolare con i controlli interni della qualità in base, tra l'altro, ai requisiti delle norme europee in materia di garanzia della qualità;
- effettuare l'analisi dei metodi di valutazione;
- coordinare sul proprio territorio, i programmi di garanzia della qualità su scala comunitaria organizzati dalla Commissione.

Per quanto concerne il miglioramento della qualità dell'ambiente, gli Stati membri adottano le misure necessarie per assicurare il rispetto dei valori limite; qualunque misura presa per raggiungere gli scopi della direttiva deve:

a. prendere in considerazione una strategia integrata a difesa dell'aria, dell'acqua e del suolo;
b. non contravvenire alla legislazione comunitaria in materia di salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;
c. non avere effetti nocivi e significanti sull'ambiente degli altri Stati membri.

Gli Stati membri devono predisporre piani d'azione che indichino le misure da adottare a breve termine in casi di rischio di un superamento dei valori limite e/o delle soglie d'allarme, al fine di ridurre il rischio e limitarne la durata.

Gli Stati membri elaborano l'elenco delle zone e degli agglomerati e in cui i livelli di uno o più inquinanti superano i valori limite oltre il margine di superamento e per essi adottano misure atte a garantire l'elaborazione o l'attuazione di un piano o di un programma che consenta di raggiungere il valore limite.

Nell'allegato IV alla Direttiva sono indicate le informazioni minime che tale piano o programma, da deve riportare:

- luogo in cui il superamento del valore limite è stato rilevato;
- informazioni generali:
  - tipo di area (centro urbano, area industriale o rurale);
  - stima dell'area inquinata [km^2] e della popolazione esposta all'inquinamento;
  - dati climatici utili;
  - dati topografici utili;
  - informazioni sufficienti sul tipo di obiettivi da proteggere nell'area interessata;
- amministrazioni competenti;
- natura e valutazione dell'inquinamento;
- origine dell'inquinamento:
  - elenco delle principali fonti di emissione responsabili dell'inquinamento;
  - quantità totale di emissioni provenienti da queste fonti (t/anno);
  - informazioni sull'inquinamento proveniente da altre regioni,
- analisi della situazione:
  - informazioni particolareggiate sui fattori responsabili del superamento (trasporto, incluso quello transfrontaliere, formazione);
  - informazioni particolareggiate sulle possibili misure di miglioramento della qualità dell'aria.

2.6.2 D.Lgs. 351/99 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"

Il presente decreto definisce i quattro principi per:

a) stabilire gli obiettivi per la qualità dell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso,
b) valutare la qualità dell'aria ambiente sul territorio nazionale in base a criteri e metodi comuni,
c) disporre di informazioni adeguate sulla qualità dell'aria ambiente e far sì che siano rese pubbliche, con particolare riferimento al superamento delle soglie d'allarme,
d) mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove è buona, e migliorarla negli altri casi.

2.6.3 Direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità

La Direttiva n. 87 del 13 ottobre 2003, modificata dai seguenti atti:

- Direttiva 2004/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/10/2004;
- Direttiva 2008/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19/11/2008;
- Regolamento (CE) n. 219/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11/03/2009;

- Direttiva 2009/29/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23/04/2009;

istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra nella Comunità, al fine di promuovere la riduzione di dette emissioni secondo criteri di validità in termini di costi e di efficienza economica.

La presente direttiva dispone inoltre che le riduzioni delle emissioni dei gas a effetto serra aumentino al fine di contribuire ai livelli di abbattimento ritenuti necessari, dal punto di vista scientifico, per evitare cambiamenti climatici pericolosi.

2.6.4 D.Lgs. n. 216/2006 Attuazione delle Direttive 2003/87 e 2004/101/CE

Il presente Decreto reca le disposizioni per il recepimento delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto. Successivamente aggiornato con D.Lgs. n. 51 del 2008.

2.6.5 COM(2005)446 "La strategia tematica sull'inquinamento atmosferico"

Predisposta dalla Commissione delle Comunità europee per il Consiglio e Parlamento europeo del 21 settembre 2005, la strategia ha lo scopo di raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

Essa definisce obiettivi in materia di salute e di ambiente e traguardi di riduzione delle emissioni per gli inquinanti principali. Con la definizione degli obiettivi per il 2020, i cittadini dell'UE saranno protetti contro l'esposizione al particolato e all'ozono presenti nell'aria, mentre gli ecosistemi europei saranno più tutelati contro le piogge acide, l'eccesso di azoto nutriente e l'ozono. Ciò significa ridurre del 75% la concentrazione del $PM_{2,5}$ e del 60% quella dell'ozono rispetto a quanto tecnicamente fattibile entro il 2020. Saranno inoltre ridotti del 55% i pericoli per l'ambiente naturale dovuti all'acidificazione e all'eutrofizzazione rispetto a quanto sia tecnicamente possibile.

Per conseguire tali obiettivi è necessario ridurre dell'82% le emissioni di SO_2, del 60% le emissioni di NO_X, del 51% le emissioni di composti organici volatili (COV), del 27% quelle di ammoniaca e del 59% quelle del $PM_{2,5}$ primario (le particelle immesse direttamente nell'aria) rispetto ai dati del 2000.

Per quanto concerne l'ambiente non esiste un metodo unico riconosciuto per quantificare in termini monetari i danni causati agli ecosistemi e i benefici possibili grazie alla strategia. Le ricadute positive a questo livello dovrebbero comunque essere notevoli grazie alla riduzione delle piogge acide e dell'eutrofizzazione, fattori che dovrebbero consentire, tra l'altro, di proteggere meglio la biodiversità.

Uno degli elementi essenziali è la semplificazione della legislazione. La strategia è quindi corredata di una proposta di revisione della legislazione sulla qualità dell'aria che prevede di riunire in un testo

unico la direttiva quadro[21], la prima[22], la seconda[23] e la terza direttiva derivata[24] e la decisione sullo scambio di informazioni[25].

La legislazione è integrata per quanto riguarda le polveri sottili ($PM_{2,5}$) dalla fissazione di un valore limite di 25 g/m³ e di un obiettivo intermedio di riduzione del 20% da realizzare tra il 2010 e il 2020.

La strategia prevede altresì di rivedere la legislazione sui limiti di emissione nazionali, di prorogare, a condizioni rigorose, alcuni termini di attuazione delle disposizioni legislative, di modernizzare la comunicazione dei dati e di aumentare la coerenza con le altre politiche ambientali.

2.6.6 COM(2007)354 "Libro verde sull'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa – quali possibilità di intervento per l'UE"

Con il Libro verde è stata avviata una consultazione sull'orientamento futuro della politica europea per quanto concerne l'adattamento ai cambiamenti climatici, illustrando i motivi per i quali è necessario intervenire e le principali linee guida di tale intervento.

In particolare, nel Libro verde a Commissione espone le grandi linee dell'intervento comunitario per l'adattamento dell'UE ai cambiamenti climatici e pone una serie di quesiti affinché le parti interessate valutino se l'orientamento presentato dalla Commissione li soddisfa, trasmettano le loro esigenze per quanto concerne le priorità dell'UE e propongano eventuali ulteriori idee.

Su scala comunitaria, si delineano quattro linee d'azione:

- l'intervento immediato nell'UE, nei settori in cui le conoscenze sono sufficienti,
- l'integrazione dell'adattamento nell'azione esterna dell'UE,
- il miglioramento delle conoscenze laddove sussistano delle lacune,
- la partecipazione di tutte le parti interessate all'elaborazione di strategie di adattamento.

2.6.7 Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 costituisce un riferimento chiave per l'individuazione degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso e per valutare la qualità dell'aria ambiente sulla base di metodi e criteri comuni su tutto il territorio nazionale.

[21] Direttiva 96/62/CE, GU L 296 del 21.11.1996.
[22] Direttiva 1999/30/CE, GU L 163 del 29.6.1999.
[23] Direttiva 2000/69/CE, GU L 313 del 13.12.2000.
[24] Direttiva 2002/3/CE, GU L 67 del 9.3.2002.
[25] Decisione 97/101/CE, GU L 35 del 5.2.1997.

La presente direttiva istituisce misure volte a:

- definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente, al fine di ridurre gli effetti nocivi per la salute e per l'ambiente;
- valutare la qualità dell'aria ambiente negli Stati membri sulla base di metodi e criteri comuni;
- raccogliere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente per monitorare in particolare le tendenze a lungo termine;
- garantire che le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente siano messe a disposizione del pubblico;
- mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove sia buona, e migliorarla ove non lo sia;
- promuovere una maggiore cooperazione tra gli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico.

Gli Stati membri designano le autorità competenti e gli organismi responsabili della valutazione della qualità dell'aria ambiente, dell'approvazione dei sistemi di misurazione, della garanzia dell'accuratezza delle misurazioni, dell'analisi dei metodi di valutazione e della cooperazione con gli altri Stati membri e la Commissione.

La presente Direttiva stabilisce un regime di valutazione della qualità dell'aria ambiente con riferimento al biossido di zolfo, al biossido di azoto e agli ossidi di azoto, al particolato PM_{10} e $PM_{2,5}$, al piombo, al benzene e al monossido di carbonio e all'ozono.

Gli Stati membri istituiscono zone (urbana, suburbana, rurale, fondo rurale) in tutto il loro territorio e procedono alla valutazione della qualità dell'aria e della gestione della qualità dell'aria.

La Direttiva fissa delle soglie di valutazione per ciascun inquinante, i criteri relativi al metodo di valutazione (in particolare relativamente ai punti di campionamento), i metodi di misurazione di riferimento, i valori limite ai fini della protezione della salute umana e dell'ambiente, l'obiettivo e l'obbligo di riduzione dell'esposizione della popolazione al $PM_{2,5}$, le soglie di informazione e di allarme, i livelli critici per la protezione della vegetazione e l'elenco delle informazioni che devono figurare nei piani d'azione destinati a migliorare la qualità dell'aria.

Ciascuno Stato membro allestisce almeno una stazione di misurazione oppure, previo accordo con gli Stati membri confinanti, può allestire una o più stazioni di misurazione comuni.

Per quanto concerne la gestione della qualità dell'aria e i piani di azione, se i livelli degli inquinanti presenti nell'aria ambiente sono inferiori ai valori limite fissati dalla presente direttiva, gli Stati membri mantengono i livelli di tali inquinanti al di sotto dei valori limite e si adoperano per preservare una qualità dell'aria che risulti compatibile con lo sviluppo sostenibile.

Se i livelli degli inquinanti presenti nell'aria ambiente superano un valore limite o un valore-obiettivo qualsiasi, più qualunque margine di tolleranza eventualmente applicabile, gli Stati membri provvedono a predisporre piani per la qualità dell'aria per le zone e gli agglomerati in questione al fine di conseguire il relativo valore limite o valore-obiettivo predefinito.

In caso di superamento di tali valori limite dopo il termine previsto per il loro raggiungimento, i piani per la qualità dell'aria stabiliscono misure appropriate affinché il periodo di superamento sia il più breve possibile. I piani per la qualità dell'aria possono inoltre includere misure specifiche volte a tutelare gruppi sensibili di popolazione. Possono essere prese misure simili a quelle previste nel quadro dei piani d'azione a breve termine.

Se sussiste il rischio che i livelli degli inquinanti superino le soglie di allarme indicate, gli Stati membri provvedono a elaborare piani d'azione contenenti indicazioni sui provvedimenti da adottare nel breve termine per ridurre il rischio o la durata del superamento. I piani d'azione possono in particolare sospendere le attività che contribuiscono al rischio di superamento delle soglie (la circolazione dei veicoli a motore, i lavori di costruzione, l'attività degli impianti industriali, ecc.). Nel quadro di tali piani possono anche essere prese in considerazione azioni specifiche volte a tutelare gruppi sensibili di popolazione.

2.6.8 D.Lgs. n. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa"

Il D.Lgs. n.155 del 13 agosto 2010 e smi[26] recepisce la direttiva 2008/50/CE istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

Il presente decreto stabilisce:

- i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo e PM_{10};
- i livelli critici per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e ossidi di azoto;
- le soglie di allarme per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e biossido di azoto;
- il valore limite, il valore obiettivo, l'obbligo di concentrazione dell'esposizione e l'obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione per le concentrazioni nell'aria ambiente di $PM_{2,5}$;
- i valori obiettivo per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene;
- i valori obiettivo, gli obiettivi a lungo termine, le soglie di allarme e le soglie di informazione per l'ozono.

In merito al tema della zonizzazione del territorio il decreto prevede che sia le regioni e province autonome a provvedere a tale azione, secondo i criteri stabiliti dal Decreto nell'Appendice I.

Il Decreto comprende i seguenti allegati:

- Allegato I: Obiettivi di qualità dei dati;

[26] Il 24 dicembre 2012 è stato emanato il D.lgs. n. 250 il "Modifiche ed integrazioni al D.lgs. 155/2010, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa".

- Allegato II: Classificazione di zone e agglomerati ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente. Soglie di valutazione superiore e inferiore per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM_{10} e $PM_{2,5}$), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a) pirene;
- Allegato III: Valutazione della qualità dell'aria ambiente ed ubicazione delle stazioni di misurazione delle concentrazioni in aria ambiente per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, piombo, particolato (PM_{10} e $PM_{2,5}$), benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, mercurio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici;
- Allegato IV: Stazioni di misurazione in siti fissi di campionamento per la speciazione chimica del $PM_{2,5}$;
- Allegato V: Numero minimo delle stazioni di misurazione per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM_{10} e $PM_{2,5}$), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene;
- Allegato VI: Metodi di riferimento per le misurazioni;
- Allegato VII: Valori obiettivo e obiettivi a lungo termine per l'ozono;
- Allegato VIII: Valutazione della qualità dell'aria ambiente ed ubicazione delle stazioni di misurazione delle concentrazioni in aria ambiente per l'ozono;
- Allegato IX: Numero minimo di stazioni di misurazione per l'ozono;
- Allegato X: Misurazione dei precursori dell'ozono;
- Allegato XI: Valori limite e livelli critici;
- Allegato XII: Soglie di informazione e di allarme;
- Allegato XIII: Valori obiettivo per arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene;
- Allegato XIV: Obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione, obbligo di concentrazione dell'esposizione e valore obiettivo per il $PM_{2,5}$;
- Allegato XV: Informazioni da includere nei piani di qualità dell'aria ambiente;
- Allegato XVI: Informazione al pubblico.

2.6.9 Decisione n. 406/2009 CE concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra

Con la Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009, relativa agli sforzi degli Stati membri al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020, si afferma che ciascuno Stato membro è tenuto, entro il 2020, a limitare le sue emissioni di gas a effetto serra, rispetto alle emissioni del 2005, almeno della percentuale stabilita, per ciascuno Stato membro come definito negli allegati II e III della Decisione.

Per quanto concerne l'Italia, il limite delle emissioni di gas a effetto serra stabiliti per il 2020 rispetto ai livelli di emissioni di gas a effetto serra del 2005 è pari a -13%. È inoltre richiesto all'Italia di assicurare che le emissioni di gas a effetto serra del 2013 non superino la media delle emissioni di

gas a effetto serra relative agli anni 2008, 2009 e 2010 e che per gli anni successivi al 2013 tali emissioni siano limitate linearmente.

2.6.10 COM (2012)93 def "Decisione relativa alle norme di contabilizzazione e ai piani di azione relativi alle emissioni e agli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti da attività connesse a all'uso del suolo, ai cambiamenti di uso del suolo e alla silvicoltura"

La presente decisione fissa le norme di contabilizzazione applicabili alle emissioni e agli assorbimenti risultanti da attività legate all'uso del suolo, ai cambiamenti di uso del suolo e alla silvicoltura (Settore LULUCF). Essa prevede inoltre che gli Stati membri dispongano piani di azione LULUCF volti a limitare o ridurre le emissioni e a mantenere o aumentare gli assorbimenti, nonché la valutazione di tali piani da parte della Commissione.

Per ciascun periodo di contabilizzazione, gli Stati membri redigono e mantengono una contabilizzazione che rispecchi accuratamente tutte le emissioni e gli assorbimenti risultanti dalle attività praticate sul loro territorio che rientrano nelle seguenti categorie:

- (a) imboschimento;
- (b) rimboschimento;
- (c) disboscamento;
- (d) gestione delle foreste;
- (e) gestione delle terre coltivate;
- (f) gestione dei pascoli.

Gli Stati membri possono inoltre redigere e mantenere una contabilizzazione che rispecchi accuratamente le emissioni e gli assorbimenti risultanti da attività di rivegetazione e di drenaggio e riumidificazione delle zone umide.

2.6.11 Regolamento (UE) n. 389/2013 che istituisce un registro dell'Unione europea per il sistema di scambio di quote di emissioni

Il 2 maggio 2013 la Commissione europea ha emanati il Regolamento (UE) n. 389/2013 istituisce un registro dell'Unione conformemente alla direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, alle decisioni n. 280/2004/CE e n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga i regolamenti (UE) n. 920/2010 e n. 1193/2011 della Commissione.

Esso istituisce un registro dell'Unione europea, una banca dati online su conti di deposito per gli impianti fissi e gli operatori aerei e per chiunque sia interessato a scambiare quote di emissioni. Il registro garantisce un'accurata contabilizzazione delle quote emesse con il sistema per lo scambio delle quote di emissioni dell'UE (ETS UE), un sistema messo a punto per ridurre le emissioni di gas serra in modo economicamente efficace.

Il sistema di scambio delle quote di emissioni dell'UE è il fondamento della politica comunitaria per la lotta contro i cambiamenti climatici ed è uno strumento chiave per ridurre le emissioni di gas a effetto serra in maniera economicamente vantaggiosa. È il principale mercato mondiale del carbonio e rimane il più grande. Il sistema di scambio delle quote di emissioni dell'UE funziona secondo il principio di «limitazione e scambio». Viene stabilito un tetto sulla quota totale di determinati gas a effetto serra che possono essere emessi dagli impianti che rientrano nel sistema. La limitazione viene ridotta col tempo, così le emissioni totali diminuiscono.

All'interno del singolo tetto massimo applicabile, le società ricevono o acquistano quote di emissione che possono scambiare tra loro, a seconda delle necessità. Esse possono anche acquistare una quantità limitata di crediti internazionali generati da progetti di riduzione delle emissioni in tutto il mondo. Il limite al numero totale di quote disponibili garantisce che esse abbiano un valore.

Entro la fine di aprile di ogni anno, gli impianti e gli operatori aerei che rientrano nell'ETS dell'UE devono restituire quote sufficienti per coprire tutte le loro emissioni dell'anno precedente, o rischiano pesanti sanzioni. Se una società riduce le proprie emissioni, può conservare le proprie quote di riserva per coprire le sue esigenze future oppure venderle a un'altra società che non dispone di quote.

Il Regolamento 389/2013 è stato successivamente modificato con

- Regolamento delegato (UE) 2015/1844 della Commissione che modifica il regolamento (UE) n. 389/2013 per quanto riguarda l'attuazione tecnica del protocollo di Kyoto dopo il 2012;
- Regolamento (UE) 2018/208 della Commissione del 12 febbraio 2018 che modifica il regolamento (UE) n. 389/2013 che istituisce un registro dell'Unione;
- Regolamento delegato (UE) 2019/1123 della Commissione che modifica il regolamento (UE) n. 389/2013 per quanto riguarda l'attuazione tecnica del secondo periodo di impegno del protocollo di Kyoto;
- Regolamento delegato (UE) 2019/1122 della Commissione che integra la direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il funzionamento del registro dell'Unione;
- Regolamento delegato (UE) 2019/1124 della Commissione che modifica il regolamento delegato (UE) 2019/1122 per quanto riguarda il funzionamento del registro dell'Unione a norma del regolamento (UE) 2018/842 del Parlamento europeo e del Consiglio.

2.6.12 Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra

Con la Delibera n.17 dell'8 marzo 2013[27] il CIPE ha deliberato l'aggiornamento del Piano di azione nazione per la riduzione dei livelli di emissione dei gas serra 2003-2010[28]; lo scopo è quello di porre in essere, attraverso una serie di misure mirate che dovranno essere attuate dai vari ministeri, azioni al fine di rispettare gli impegni sulla riduzione delle emissioni al 2020 ai sensi della Decisione 406/2009/CE.

La delibera riporta gli scenari emissivi tendenziali al 2020 e le azioni prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi di cui alla Decisione 406/2009/CE.

2.6.13 Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Con Decreto direttoriale n.86 del 16 giugno 2015 la Direzione generale per il clima e l'energia del MATTM ha adottato ed approvato il documento "Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici" il quale indica i principi e le misure per ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute, il benessere e i beni della popolazione, preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la resilienza e la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici.

La Strategia nazionale dovrà poi essere declinata a livello locale dalle Regioni, in modo da potersi calare sulle specificità del territorio nazionale e sugli elementi sensibili a livello locale.

Le aree di azione esaminate nella Strategia sono:

- Risorse idriche (quantità e qualità)
- Desertificazione, degrado del territorio e siccità;
- Dissesto idrogeologico;
- Biodiversità ed ecosistemi;
- Salute (rischi e impatti dei cambiamenti climatici, determinanti ambientali e meteo climatici);
- Foreste;
- Agricoltura, acquacoltura e pesca;
- Energia (produzione e consumo);
- Zone costiere;
- Turismo;
- Insediamenti urbani;
- Infrastruttura critica;

[27] Pubblicata sulla GU n.142 del 19 giugno 2013.

[28] Approvato con delibera n. 123/2002 e modificato con la successiva delibera n.135/2007.

- Casi speciali (area alpina e appenninica e il distretto idrografico padano, per la rilevanza a livello nazionale che rivestono in termini di impatti sui sistemi ambientali, sul territorio, e sull'economia).

L'obiettivo del documento è fornire un quadro di riferimento per l'adattamento alle conseguenze dei cambiamenti climatici e porre le basi per un processo collettivo finalizzato a:

- migliorare le conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti,
- descrivere le opportunità eventualmente associate, la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali ed i settori socio-economici rilevanti;
- promuovere la partecipazione ed aumentare la consapevolezza dei portatori di interesse nella definizione di strategie e piani di adattamento attraverso un ampio processo di comunicazione e dialogo, anche al fine di integrare l'adattamento all'interno delle politiche di settore in maniera più efficace;
- supportare la sensibilizzazione e l'informazione sull'adattamento attraverso una capillare attività di comunicazione sui possibili pericoli, i rischi e le opportunità derivanti dai cambiamenti climatici;
- identificare le migliori opzioni per le azioni di adattamento, coordinare e definire le responsabilità per l'attuazione, elaborare ed attuare le misure.

2.6.14 Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici (COP 21)

L'Accordo di Parigi sul clima è stato raggiunto il 12 dicembre del 2015 alla Conferenza annuale dell'Onu sul riscaldamento globale (COP 21). È stato poi firmato il 22 aprile del 2016 alla sede Onu di New York dai capi di Stato e di governo di 195 paesi. È entrato in vigore il 4 novembre 2016, 30 giorni dopo la ratifica da parte di almeno 55 Paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni di gas serra.

La sottoscrizione dell'Accordo ha fissato un nuovo obiettivo per tutti i firmatari, inclusa l'Italia: "contenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto dei 2°C rispetto ai livelli pre-industriali perseguendo tutti gli sforzi necessari per limitare tale aumento a 1,5°C".

L'accordo sancisce l'obbligo della presentazione unilaterale degli obiettivi nazionali ed un percorso di aggiornamento ogni cinque anni a partire dal 2020; la definizione di tali obiettivi parte dalla definizione di una nuova Strategia Energetica Nazionale, oggetto di analisi e proposte nel corso del 2016 e del 2017 per declinare i nuovi target al 2030:

- 50% rispetto al 1990 (519 milioni di tonnellate di CO_2eq) per le emissioni nette di gas serra (il bilancio tra le emissioni effettive e gli eventuali assorbimenti), passando dai circa 430 del 2015 a 260 MtCO_2eq, proseguendo quindi con i tassi di decarbonizzazione degli ultimi anni anche in un contesto economico auspicabilmente migliore;

- 40% di consumi energetici rispetto allo scenario tendenziale, pari a oltre 20 Mtep finali in meno rispetto ai valori attuali, moltiplicando all'incirca per due l'impegno registrato negli ultimi anni;
- 35% di consumo finale lordo da fonti rinnovabili, pari a circa un raddoppio del contributo attuale (17,3%), tornando ai tassi di crescita almeno pari a quelli registrati negli anni d'oro di questo settore, prima del triennio di flessione 2013-2015.

2.6.15 Legge n. 204/2016 "Ratifica ed esecuzione dell'Accordo di Parigi collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

Con la Legge n. 204 del 04 novembre 2016, il Presidente della Repubblica è autorizzato a ratificare l'Accordo di Parigi collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, adottato a Parigi il 12 dicembre 2015.

Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare è autorizzato ad assicurare la partecipazione italiana, per un importo pari a 50 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2016 al 2018, alla prima capitalizzazione del Green Climate Fund istituito durante la sedicesima sessione della Conferenza delle Parti (COP 16) della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

2.6.16 Direttiva (UE) 2018/410 che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio e la decisione (UE) 2015/1814

La Direttiva del 14 marzo 2018 del Parlamento Europeo e del Consiglio fissa un tetto alla quantità totale di alcuni gas serra che possono essere emessi dagli impianti che rientrano nel sistema EU-ETS e prevede la possibilità che le imprese ricevano o acquistino quote di emissione che, se necessario, possono scambiare. Lo scambio crea flessibilità e garantisce che le riduzioni delle emissioni avvengano quando sono più convenienti. Tale sistema contribuisce in maniera significativa al conseguimento dell'obiettivo posto dall'Europa di ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 40 % nel 2030 rispetto alle emissioni del 1990.

Le principali novità introdotte dalla direttiva 2018/410 possono essere così riassunte:

- il volume totale di emissioni si riduce annualmente del 2,2% (Fattore Lineare di Riduzione);
- la percentuale di quote da mettere all'asta viene fissata pari al 57% del totale, con una riduzione condizionata fino al 3%, qualora si ricorra al fattore di correzione transettoriale;
- introduzione di nuove norme per il calcolo dell'assegnazione gratuita in funzione del livello di attività, così come l'aggiornamento dei benchmark di riferimento per il calcolo delle assegnazioni;

- conferma dell'assegnazione totalmente gratuita ai settori rientranti nella nuova lista del "carbon leakage" diretto ossia esposti ad un elevato rischio di rilocalizzazione delle emissioni, mentre per gli altri settori la percentuale dell'assegnazione viene fissata al 30%, con la graduale riduzione fino all'eliminazione a partire dal 2026, ad eccezione del teleriscaldamento;
- costituzione della riserva per i nuovi entranti attraverso le quote inutilizzate nel periodo 2013-2020 e 200 milioni di quote della riserva stabilizzatrice del mercato;
- temporaneo raddoppio, fino alla fine del 2023, del numero di quote da immettere nella riserva stabilizzatrice del mercato e cancellazione, a partire dal 2023, delle quote presenti nella riserva al di sopra del numero di quote messe all'asta nell'anno precedente, fatta salva la revisione della Decisione UE/2015/1814;
- introduzione di un massimale, seppur non obbligatorio, per le compensazioni alle industrie più energivore dei costi 'indiretti' derivanti dalla applicazione dell'EU-ETS (cd. carbon leakage indiretto) che consente l'utilizzo dei proventi d'asta non destinati a finalità ambientali, in misura pari al 25%, in linea comunque con le regole comunitarie sugli aiuti di Stato;
- istituzione dell'Innovation Fund a favore di progetti dimostrativi di tecnologie innovative anche a innovazioni industriali pionieristiche.

2.6.17 Conferenza sui cambiamenti climatici di Katowice (COP 24)

Dal 2 al 14 dicembre 2018 si è tenuta a Katowice, in Polonia, la 24esima Conferenza delle parti della Convenzione ONU sui cambiamenti climatici (UNFCCC). I rappresentati di oltre 190 paesi si sono confrontanti con l'obiettivo di adottare un regolamento per l'attuazione dell'Accordo di Parigi, strumento utile a raggiungere i suoi ambiziosi obiettivi.

L'Unione Europea, forte delle misure concrete già adottate per la riduzione delle emissioni ha confermato a Katowice il suo impegno a raggiungere i target di riduzione delle emissioni. Il 28 novembre 2018 la Commissione Europea ha adottato una "Visione strategica di lungo termine" per un'economia prospera, moderna, competitiva e a impatto climatico zero entro il 2050.

A Katowice è stato adottato, dopo tre anni di intenso lavoro tecnico. il cosiddetto "libro delle regole" ("Rulebook") che raccoglie gli elementi tecnici necessari per dare piena esecuzione alle disposizioni dell'Accordo di Parigi.

I temi principali su cui il "libro delle regole" verte sono:

- Mitigazione, l'insieme delle regole e delle informazioni che i paesi dovranno fornire per qualificare e quantificare i propri impegni in termini di riduzione delle emissioni (NDC-Nationally Determined Contributions);

- Adattamento, sulla preparazione, invio e implementazione delle comunicazioni di adattamento;
- Trasparenza, l'insieme delle linee guida per il sistema di monitoraggio, rendicontazione e verifica (MRV) delle azioni di mitigazione, adattamento e supporto finanziario;
- Globalstocktake, il meccanismo di "possibile innalzamento dell'ambizione", le possibili modalità con cui tale processo potrebbe essere organizzato e le fonti di informazioni necessarie per rendere significativo tale esercizio;
- Implementazione e compliance, ovvero il campo di azione e la procedura per avviare il Comitato di implementazione e compliance, le possibili misure da adottare e le modalità con cui tenere in considerazione le "circostanze e capacità nazionali" richiamate nell'accordo di Parigi.

Il 2018 è stato anche caratterizzato dall'organizzazione di un Dialogo Facilitativo (denominato "TALANOA") per prendere atto dei progressi realizzati nel campo della riduzione delle emissioni di anidride carbonica per raggiungere l'obiettivo di lungo termine previsto dall'Accordo (mantenimento della temperatura media globale al di sotto dei 2°C, perseguendo sforzi per mantenerla a 1.5°C). Il Dialogo ha evidenziato i risultati raggiunti dai paesi sino ad ora, le azioni "in cantiere" nonché le opportunità attualmente disponibili per innalzare l'ambizione in campo climatico in vista della presentazione dei contributi volontari nazionali (NDC) entro il 2020.

2.6.18 COM(2018)738 Relazione sull'attuazione della strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici

La strategia comprende otto azioni intese a conseguire tre obiettivi specifici:

1) rendere più resilienti i paesi, le regioni e le città dell'UE;
2) migliorare la conoscenza per permettere decisioni più consapevoli in materia di adattamento;
3) aumentare la resilienza di settori fondamentali vulnerabili e politiche dell'UE.

Dal 2013, la Commissione persegue questi tre obiettivi in molte delle sue attività e ancora oggi continua ad esserne guidata nel suo lavoro.

La relazione prende in esame la procedura e i risultati della valutazione della strategia, compresi gli insegnamenti tratti finora dalla sua attuazione.

Nel complesso, la strategia ha conseguito i suoi obiettivi e sono stati registrati progressi in ciascuna delle otto azioni individuali, che sono:

1) incoraggiare tutti gli Stati membri ad adottare strategie di adattamento complete;
2) sostenere il consolidamento delle capacità e rafforzare le azioni di adattamento in Europa con i fondi del programma LIFE22;
3) includere l'adattamento nel quadro del Patto dei sindaci23;
4) colmare le lacune nelle competenze;

5) sviluppare ulteriormente la piattaforma Climate-ADAPT24 e farla diventare un punto di riferimento per le informazioni sull'adattamento in Europa;
6) favorire una politica agricola comune (PAC), una politica di coesione e una politica comune della pesca (PCP) a prova di clima;
7) garantire un'infrastruttura più resiliente;
8) promuovere prodotti assicurativi e altri prodotti finanziari per decisioni d'investimento e commerciali resilienti.

Tra il 2013 e il 2018, il numero di Stati membri con una strategia di adattamento nazionale è passato da 15 a 25. L'UE ha promosso e monitorato le azioni attraverso i progetti LIFE e il Patto dei sindaci per il clima e l'energia (il "Patto dei sindaci"). La strategia ha contribuito a migliorare le conoscenze in materia di adattamento e a condividerle per informare il processo decisionale. Attraverso la strategia, l'adattamento ha permeato e guidato un'ampia gamma di politiche e programmi di finanziamento fondamentali dell'UE, rafforzando i collegamenti con la riduzione del rischio di catastrofi, la resilienza delle infrastrutture e il settore finanziario

Gli obiettivi di ampio respiro della strategia non sono stati completamente realizzati in cinque anni, ma si sono compiuti dei progressi. In generale, l'attenzione politica si è spostata verso i problemi dell'adattamento e la necessità di prepararsi per gli impatti inevitabili.

Gli impatti di natura climatica saranno diffusi nell'Europa dei prossimi anni. L'adattamento è necessario per assicurarsi che le azioni a tutti i livelli di governance esercitino un effetto di trasformazione sufficiente per far fronte ai cambiamenti sistemici nel clima, nell'ambiente e nella società.

2.6.19 Decreto Legge n. 111/2019 "Misure urgenti per il rispetto degli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria e proroga del termine di cui all'articolo 48, commi 11 e 13, del decreto-legge 17 ottobre 2016, n. 189, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229"

Il D.L. n. 111 del 14 ottobre 2019, conosciuto anche come Decreto-Clima", è il primo atto del Governo rispetto ai temi climatici e ambientali e prevede numerose misure, finanziate in parte con i proventi delle aste ETS, cioè del sistema europeo per lo scambio delle quote di emissione, che vengono utilizzati per la prima volta, ed in parte da risorse del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Con misure positive, concrete, destinate a coinvolgere le amministrazioni a più livelli, esperti e cittadini, punta infatti al cambio di paradigma culturale volto alla protezione dell'ambiente e della biodiversità.

Il decreto interviene con misure urgenti in tutti i settori considerati vulnerabili ai cambiamenti climatici: acqua, agricoltura, biodiversità, costruzioni ed infrastrutture, energia, prevenzione dei rischi industriali rilevanti, salute umana, suolo ed usi correlati, trasporti. La logica è quella di

incentivare comportamenti ed azioni virtuose programmando una serie di interventi a più livelli, idonei a coinvolgere tutti gli attori responsabili (e quindi le amministrazioni ma anche i cittadini).

Di seguito, i punti principali del decreto:

- Buono mobilità: con questo bonus saranno ridotte le emissioni climalteranti, per questo può essere rinvestito in servizi ambientalmente sostenibili come abbonamenti al trasporto pubblico locale o regionale, acquisti di biciclette, utilizzo di servizi di mobilità condivisa e di altri servizi simili;
- Corsie preferenziali per i comuni: istituito un fondo per la realizzazione, il prolungamento, l'ammodernamento o la messa a norma di corsie preferenziali. Questo permette al trasporto pubblico locale di raggiungere più velocemente la propria destinazione incentivando l'uso dei mezzi pubblici;
- Trasporto scolastico ecologico – Scuolabus green: istituito un fondo da destinare ai comuni per realizzare o implementare il trasporto scolastico con mezzi ibridi, elettrici per i bambini delle elementari e medie;
- Riforestazione Urbana – Foreste urbane: istituito un fondo per la piantumazione e il reimpianto di alberi, di silvicoltura, creazione di foreste urbane e periurbane nelle città metropolitane. Gli alberi svolgono un ruolo importante per il contrasto ai cambiamenti climatici grazie al loro ruolo di stoccaggio della CO2;
- ZEA: le zone economiche ambientali, che corrispondono ai parchi nazionali, che prevedono agevolazioni e vantaggi fiscali per i comuni ricadenti nelle aree parco e per chi volesse aprire al loro interno attività imprenditoriali ecosostenibili;
- Stop infrazioni per discariche e depurazioni: saranno aumentati i poteri, le risorse e gli uomini ai commissari che si occupano di bonificare le discariche abusive e la depurazione delle acque;
- Programma Italia Verde: ogni anno un comitato ad hoc istituito presso il MATTM premierà la città Capitale Verde d'Italia, cioè la città che avrà presentato progetti di riconversione green più innovativi ed efficaci;
- Trasparenza dei dati ambientali: i soggetti pubblici, concessionari di servizi pubblici dovranno rendere disponibili in rete, in formato aperto e accessibile, i risultati delle rilevazioni effettuati;
- Io non compro rifiuti: sperimentazione per poter dotare i negozi di green corner per la vendita di prodotti sfusi, nonché per promuovere l'apertura di nuovi negozi interamente "green";
- Campagna di informazione: incentivi per una diffusa campagna di informazione green nelle scuole. Il fondo è destinato a finanziare progetti, iniziative, programmi, campagne;
- Macchinette mangia plastica: finanziamento per i comuni e gli esercizi commerciali della grande distribuzione che vorranno dotarsi di macchinette cosiddette mangia-plastica: raccolgono bottiglie di plastica e in cambio restituiscono un piccolo bonus;
- Caschi verdi: vengono istituiti i "caschi verdi per l'ambiente", da impiegare per iniziative di collaborazione internazionale volte alla tutela e salvaguardia ambientale delle aree nazionali

protette e delle altre aree riconosciute in ambito internazionale per il particolare pregio naturalistico;

- Trasformazione del CIPE in CIPESS: a decorrere dal 1° gennaio 2021 il Comitato interministeriale per la programmazione economica assume la denominazione di Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile (CIPESS), al fine di valorizzare gli aspetti ambientali nelle decisioni di politica economica;
- Fondo per il rimboschimento e la tutela ambientale e idrogeologica delle aree interne;
- Fondo qualità dell'aria: fondo per la qualità dell'aria "prenotando" le risorse che affluiranno sul bilancio del Ministero dell'ambiente dalle "aste verdi";
- Tavolo interministeriale per l'emergenza climatica: è istituito presso il MATTM il tavolo permanente interministeriale sull'emergenza climatica al fine di garantire l'attuazione del Programma strategico nazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici e il miglioramento della qualità dell'aria.

2.6.20 D.Lgs. n. 47/2020 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/410 per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio"

Il D.Lgs. n. 47 del 9 giugno 2020 reca le disposizioni per il recepimento della Direttiva UE 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2018, che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio, nonché adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/2392 relativo alle attività di trasporto aereo e alla decisione (UE) 2015/1814 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 ottobre 2015 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato.

2.6.21 Zero Pollution Action Plan, la nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici COM(2021) 82 final

L'Europa si sta adoperando per far fronte alla sfida climatica e l'UE si è impegnata a conseguire la neutralità climatica entro il 2050 e l'ancor più ambizioso traguardo di ridurre le emissioni di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. L'emergenza climatica è stata riconosciuta dal Parlamento europeo, da numerosi Stati membri e da oltre 300 città. Il Consiglio europeo ha concluso che i cambiamenti climatici rappresentano una "minaccia esistenziale". L'UE ha approvato l'impegno dei leader a favore della natura6 del 2020 per affrontare congiuntamente le crisi del clima e della biodiversità. L'attenzione alla transizione verde nel dispositivo per la ripresa e la resilienza e nei programmi della politica di coesione di prossima generazione costituisce un'occasione per anticipare gli investimenti e le riforme in grado di contribuire ad aumentare la resilienza agli shock climatici e ad accelerare il processo di decarbonizzazione dell'economia. Per il settore privato, la tassonomia dell'UE per le attività sostenibili definirà il quadro per agevolare gli investimenti resilienti ai

cambiamenti climatici. A livello individuale, oltre il 93% degli europei ritiene che i cambiamenti climatici siano un problema grave e il 70% ritiene che l'adattamento ad essi sia positivo.

L'Europa deve incentivare maggiori investimenti nelle soluzioni basate sulla natura per generare vantaggi in termini di adattamento, mitigazione, riduzione del rischio di catastrofi, biodiversità e salute. Tali investimenti devono essere sostenibili a lungo termine, poiché i cambiamenti climatici amplificano le sollecitazioni sugli ecosistemi. Ciò può avvenire attraverso approcci e prodotti di finanziamento nuovi e innovativi nell'ambito di InvestEU, il sostegno mirato nell'ambito dei programmi della politica di coesione e il sostegno agli investimenti, ai regimi ecologici e ai servizi di consulenza nell'ambito della politica agricola comune. Attraverso il sequestro del carbonio nei suoli agricoli la Commissione promuoverà un nuovo modello imprenditoriale per gli assorbimenti terrestri di carbonio, compresi incentivi finanziari per l'introduzione di soluzioni basate sulla natura.

La Commissione intende:

- proporre soluzioni basate sulla natura per gli assorbimenti di carbonio, comprese la contabilizzazione e la certificazione nelle prossime iniziative in materia di sequestro del carbonio nei suoli agricoli;
- sviluppare gli aspetti finanziari delle soluzioni basate sulla natura e promuovere l'elaborazione di approcci e prodotti finanziari che contemplino anche l'adattamento basato sulla natura;
- continuare a incentivare e assistere gli Stati membri nell'introduzione di soluzioni basate sulla natura attraverso valutazioni, orientamenti, sviluppo di capacità e finanziamenti dell'UE.

2.6.22 D.P.C.M. del 23 dicembre 2021 "Programma nazionale controllo inquinamento atmosferico"

Il 31 dicembre 2016 è entrata in vigore la direttiva 2016/2284/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio in materia di riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici. La direttiva, al fine di contribuire al generale miglioramento della qualità dell'aria sul territorio dell'Unione Europea, prevede il conseguimento di obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di alcuni inquinanti (materiale particolato, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili non metanici ed ammoniaca), al 2020 e al 2030. Tali riduzioni devono essere ottenute tramite l'adozione e l'attuazione di un "Programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico" elaborato sulla base delle indicazioni contenute nella stessa direttiva e diffusamente illustrate nelle Linee guida allo scopo prodotte dalla Commissione Europea ("Guidance for the development of National Air Pollution Control Programmes under Directive (EU) 2016/2284 of the European Parliament and of the Council on the reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants", C/2019/888, pubblicata il 1° marzo 2019). Le informazioni contenute nel programma dovranno poi essere trasmesse alla Commissione europea secondo il formato stabilito dalla Decisione 2018/1522.

Il decreto legislativo prevede, in conformità alla direttiva 2016/2284, gli obiettivi di seguito elencati.

- Ridurre le emissioni nazionali annue di origine antropica degli inquinanti biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili non metanici, ammoniaca e materiale particolato PM2,5 per rispettare specifici obiettivi di riduzione entro il 2020 ed il 2030, assicurando il raggiungimento di livelli intermedi entro il 2025;
- Attivare il monitoraggio delle emissioni di una serie di sostanze per cui non sono previsti obblighi di riduzione;
- Ottenere, con un sistema di monitoraggio, dati relativi agli impatti dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi.

2.7 Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico, paesaggio

2.7.1 Convenzione culturale europea, firmata a Parigi il 19 dicembre 1954 (in Council of Europe, European Treaty Series n. 18)

La Convenzione, firmata a Parigi il 19 dicembre 1954, ha quale obiettivo lo sviluppo di una reciproca comprensione tra i popoli europei e un reciproco apprezzamento delle diversità culturali, la salvaguardia della cultura europea, la promozione di contributi nazionali ad un patrimonio culturale comune dell'Europa nel rispetto degli stessi valori fondamentali, incoraggiando, in particolare, lo studio delle lingue, della storia e della civiltà delle Parti della Convenzione. La Convenzione contribuisce ad un'azione concertata incoraggiando attività culturali di interesse europeo.

2.7.2 Legge 268/1957 Ratifica ed esecuzione della Convenzione culturale europea

Con la Legge n. 268 del 19 febbraio 1957 promulgata dal Presidente della Repubblica, si autorizza la ratifica alla convenzione culturale europea, firmata a Parigi il 19 dicembre 1954; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.7.3 Convenzione riguardante la protezione sul piano mondiale del patrimonio culturale e naturale

La Convenzione sul patrimonio dell'umanità o anche "del patrimonio mondiale", è una convenzione internazionale per l'identificazione, la protezione e la conservazione del patrimonio mondiale culturale e naturale considerato di importanza per tutta l'umanità. La convenzione è stata adottata dalla conferenza generale dell'UNESCO il 16 novembre 1972 a Parigi.

Nella convezione si forniscono le definizioni di "patrimonio culturale" (art. 1):

- i monumenti: opere architettoniche, plastiche o pittoriche monumentali, elementi o strutture di carattere archeologico, iscrizioni, grotte e gruppi di elementi di valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico;
- gli agglomerati: gruppi di costruzioni isolate o riunite che, per la loro architettura, unità o integrazione nel paesaggio hanno valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico;
- i siti: opere dell'uomo o opere coniugate dell'uomo e della natura, come anche le zone, compresi i siti archeologici, di valore universale eccezionale dall'aspetto storico ed estetico, etnologico o antropologico.

E "patrimonio naturale" (art.2):

- i monumenti naturali costituiti da formazioni fisiche e biologiche o da gruppi di tali formazioni di valore universale eccezionale dall'aspetto estetico o scientifico;

- le formazioni geologiche e fisiografiche e le zone strettamente delimitate costituenti l'habitat di specie animali e vegetali minacciate, di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico o conservativo;
- i siti naturali o le zone naturali strettamente delimitate di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico, conservativo o estetico naturale.

Spetta a ciascuno Stato partecipe alla Convenzione di identificare e delimitare i differenti beni situati sul suo territorio.

L'Assemblea generale di tutti gli Stati membri della Convenzione si riunisce durante le conferenze generali dell'UNESCO.

Al 2021 l'ultima sessione (la quarantaquattresima) si è tenuta nel mese di luglio a Fuzhou (Cina).

2.7.4 Legge n. 184/1977 Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla protezione sul piano mondiale del patrimonio culturale e naturale

Con la Legge n. 184 del 6 aprile 1977 promulgata dal Presidente della Repubblica, si autorizza la ratifica alla convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale, adottata Parigi il 23 novembre 1972; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.7.5 Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico dell'Europa

La Convenzione, aperta alla firma degli Stati membri del Consiglio d'Europa il 3 ottobre 1985 a Granada, tende a rafforzare ed a promuovere le politiche di salvaguardia e di valorizzazione del patrimonio architettonico in Europa. È stata approvata dall'Assemblea federale il 6 dicembre 1995.

Essa afferma, tra l'altro, la necessità di una solidarietà europea per la conservazione di questo patrimonio e tende a favorire una concreta collaborazione tra le Parti. Essa pone i principi di una "coordinazione europea delle politiche di conservazione".

2.7.6 Legge n. 93/1989 Ratifica ed esecuzione della convenzione europea per la salvaguardia del patrimonio architettonico in Europa

Con la Legge n. 93 del 15 febbraio 1989, si autorizza la ratifica della convenzione relativa alla salvaguardia del patrimonio architettonico in Europa adottata a Granada il 3 ottobre 1985; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.7.7 Convenzione per la Protezione del Patrimonio Archeologico d'Europa

Aperta alla firma degli Stati membri e degli altri Stati partecipanti alla Convenzione culturale europea e dell'Unione europea, e all'adesione degli altri Stati non membri, alla Valletta, il 16 gennaio 1992, è entrata in vigore il 25 maggio 1995.

L'obiettivo della Convenzione è proteggere il patrimonio archeologico in quanto fonte della memoria collettiva europea e strumento di studio storico e scientifico.

A tal fine, sono da considerarsi elementi del patrimonio archeologico le testimonianze, beni e altre tracce dell'esistenza dell'umanità nel passato, dei quali:

1. la salvaguardia e lo studio permettono di definire lo sviluppo della storia dell'umanità e il suo rapporto con l'ambiente naturale;
2. le principali fonti di informazione sono costituite da scavi o scoperte o da altri metodi di ricerca riguardanti l'umanità e il suo ambiente;
3. l'ubicazione si trova in qualsiasi spazio di competenza della giurisdizione delle Parti.

Il patrimonio archeologico comprende strutture, costruzioni, complessi architettonici, siti protetti, testimonianze mobiliari, monumenti di altra natura, insieme al loro contesto, situati sia nel terreno che sotto le acque.

La Convenzione prevede che ogni Parte si impegna ad attuare, secondo le modalità proprie ad ogni Stato, un sistema giuridico di protezione del patrimonio archeologico, che preveda:

1. la gestione di un inventario del proprio patrimonio archeologico e la classificazione dei monumenti e delle zone protette;
2. la creazione di riserve archeologiche, anche senza vestigia visibili in superficie o sotto le acque, per la conservazione di testimonianze materiali oggetto di studio da parte delle generazioni future;
3. l'obbligo per lo scopritore di segnalare alle autorità competenti la scoperta fortuita di elementi del patrimonio archeologico e di metterli a disposizione per l'esame.

2.7.8 Legge 29 aprile 2015, n. 57: ratifica ed esecuzione della Convenzione per la Protezione del Patrimonio Archeologico d'Europa

Con la Legge n. 57 del 29 aprile 2015, si autorizza la ratifica della convenzione relativa alla protezione del patrimonio archeologico d'Europa adottata a Valletta il 16 gennaio 1992; la presente legge è stata inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2.7.9 Convenzione europea del paesaggio

La Convenzione europea del paesaggio è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa a Strasburgo il 19 luglio 2000 ed è stata aperta alla firma degli Stati membri dell'organizzazione a Firenze il 20 ottobre 2000. Si prefissa di promuovere la protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi europei e di favorire la cooperazione europea.

Si applica a tutto il territorio delle Parti: sugli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani; riconosce pertanto in ugual misura i paesaggi che possono essere considerati come eccezionali, i paesaggi del quotidiano e i paesaggi degradati.

Ogni Parte applica la Convenzione secondo la ripartizione delle competenze propria al suo ordinamento, conformemente ai suoi principi costituzionali e alla sua organizzazione amministrativa, nel rispetto del principio di sussidiarietà, tenendo conto della Carta europea dell'autonomia locale[29].

Secondo la Convenzione ogni Parte si impegna a:

a. riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
b. stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche:
    - sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione
    - formazione ed educazione nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;
    - individuazione dei propri paesaggi sull'insieme del proprio territorio, e la loro valutazione tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate;
    - individuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati;
    - attivazione degli strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi;
c. avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;
d. integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

[29] La Carta europea dell'autonomia locale, firmata a Strasburgo il 15 ottobre 1985, obbliga le Parti che l'hanno ratificata ad applicare le regole fondamentali per garantire l'indipendenza politica, amministrativa e finanziaria degli enti locali e prevede che il principio dell'autonomia locale sia riconosciuto dal diritto nazionale e protetto dalla Costituzione.

2.7.10 Legge n. 14/2006 Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio

Con la legge n.14 del 9 gennaio 2006 è stata ratificata la Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000; la presente Legge è entrata in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale n. 16 del 20 gennaio 2006.

2.7.11 Convezione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo

La Convenzione UNESCO adottata alla Conferenza generale del 2 novembre 2001 a Parigi, è un importante trattato internazionale che mira alla salvaguardia del patrimonio culturale subacqueo, il quale viene considerato parte integrante del patrimonio culturale dell'umanità ed elemento meritevole di tutela in virtù della sua importanza quale elemento storico-culturale.

Per "Patrimonio culturale subacqueo" la Convenzione intende qualsiasi traccia di vita umana avente carattere culturale, storico o archeologico che sia stata sott'acqua parzialmente o completamente, periodicamente o continuativamente, per almeno 100 anni.

La tutela del patrimonio culturale subacqueo per il beneficio dell'umanità si fonda su quattro elementi fondamentali:

1 l'obbligo per gli stati di proteggere tale patrimonio;
2 la preservazione in situ del patrimonio culturale sommerso come opzione preferenziale;
3 il divieto di sfruttamento commerciale del patrimonio culturale subacqueo;
4 la cooperazione tra gli stati membri della Convenzione.

La Convenzione ha un Allegato che rappresenta è una sorta di manuale contenente 36 "regole" pratiche che gli Stati dovrebbero adottare per tutelare il patrimonio culturale subacqueo.

2.7.12 Legge n. 157/2009 Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo, e norme di adeguamento dell'ordinamento interno

Con la Legge n.157 del 23 ottobre 2009 è stata ratificata la Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo, adottata a Parigi il 2 novembre 2001; la presente Legge è entrata in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale n. 262 del 10 novembre 2009.

2.7.13 Risoluzione 13982/2000/CE sulla qualità architettonica dell'ambiente urbano e rurale

Nella Risoluzione del Consiglio d'Europa del 12 febbraio 2001 sulla qualità architettonica dell'ambiente urbano e rurale, si afferma che:

- l'architettura è un elemento fondamentale della storia, della cultura e del quadro di vita di ciascuno dei nostri paesi; essa rappresenta una delle forme di espressione artistica essenziale nella vita quotidiana dei cittadini e costituisce il patrimonio di domani;
- la qualità architettonica è parte integrante dell'ambiente tanto rurale quanto urbano;
- la dimensione culturale e la qualità della gestione concreta degli spazi devono essere prese in considerazione nelle politiche regionali e di coesione comunitarie;
- l'architettura è una prestazione intellettuale, culturale ed artistica, professionale. È quindi un servizio professionale al contempo culturale ed economico.

Si incoraggiano gli stati membri:

- ad intensificare gli sforzi per una migliore conoscenza e promozione dell'architettura e della progettazione urbanistica, nonché per una maggiore sensibilizzazione e formazione dei committenti e dei cittadini alla cultura architettonica, urbana e paesaggistica;
- a tener conto della specificità delle prestazioni nel campo dell'architettura nelle decisioni e azioni che lo richiedono;
- a promuovere la qualità architettonica attraverso politiche esemplari nel settore della costruzione pubblica;
- a favorire lo scambio di informazioni e di esperienze in campo architettonico.

2.7.14 D.Lgs. n. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio

Il Decreto Legislativo n.42 del 22 gennaio 2004, in attuazione del l'Articolo 9[30] della Costituzione; valorizza il patrimonio culturale in coerenza con le attribuzioni di cui all'Articolo 117 della Costituzione.

Il Decreto ha poi subito modifiche da:

- il D.Lgs. n.156 del 24 marzo 2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione ai beni culturali";
- il D.Lgs. n.157 del 24 marzo 2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio";
- il D.Lgs. n.62 del 26 marzo 2008, "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione ai beni culturali";
- il D.Lgs. n.63 del 26 marzo 2008, "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio";

[30] Art. 9 "*La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione*".

- il D.L. n.83 del 31 maggio 2014 "Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo".

Il Codice è il principale riferimento normativo italiano che attribuisce al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo il compito di tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio culturale dell'Italia.

Il codice dei beni culturali e del paesaggio invita alla stesura di piani paesaggistici meglio definiti come "piani urbanistici territoriali con specifica attenzione ai valori paesaggistici".

2.7.15 Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale per la società

La Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore dell'eredità culturale che prende il nome dalla località portoghese, Faro, dove il 27 ottobre 2005 si è tenuto l'incontro di apertura alla firma degli Stati membri del Consiglio d'Europa e all'adesione dell'Unione europea e degli Stati non membri, è entrata in vigore il primo giugno 2011. La firma italiana, avvenuta il 27 febbraio 2013, a Strasburgo, ha portato a 21 il numero di Stati Parti fra i 47 membri del Consiglio d'Europa; di questi, 14 l'hanno anche ratificata.

Ultima nata fra le Convenzioni culturali internazionali, muove dal concetto che la conoscenza e l'uso dell'eredità culturale rientrano fra i diritti dell'individuo a prendere parte liberamente alla vita culturale della comunità e a godere delle arti; diritto sancito nella Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo (Parigi 1948) e garantito dal Patto internazionale sui diritti economici, sociali e culturali (Parigi 1966).

I principali obiettivi della Convenzione sono:

a. riconoscere che il diritto all'eredità culturale è inerente al diritto a partecipare alla vita culturale, così come definito nella Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo;
b. riconoscere una responsabilità individuale e collettiva nei confronti dell'eredità culturale;
c. sottolineare che la conservazione dell'eredità culturale, ed il suo uso sostenibile, hanno come obiettivo lo sviluppo umano e la qualità della vita;
d. prendere le misure necessarie per applicare le disposizioni di questa Convenzione riguardo:
   - al ruolo dell'eredità culturale nella costruzione di una società pacifica e democratica, nei processi di sviluppo sostenibile e nella promozione della diversità culturale;
   - a una maggiore sinergia di competenze fra tutti gli attori pubblici, istituzionali e privati coinvolti.

Inoltre, secondo la Convenzione le Parti si impegnano a:

a. riconoscere l'interesse pubblico associato agli elementi dell'eredità culturale, in conformità con la loro importanza per la società;

b. mettere in luce il valore dell'eredità culturale attraverso la sua identificazione, studio, interpretazione, protezione, conservazione e presentazione;
c. assicurare che, nel contesto dell'ordinamento giuridico specifico di ogni Parte, esistano le disposizioni legislative per esercitare il diritto all'eredità culturale;
d. favorire un clima economico e sociale che sostenga la partecipazione alle attività inerenti l'eredità culturale;
e. promuovere la protezione dell'eredità culturale, quale elemento centrale di obiettivi che si rafforzano reciprocamente: lo sviluppo sostenibile, la diversità culturale e la creatività contemporanea;
f. riconoscere il valore dell'eredità culturale sita nei territori che ricadono sotto la propria giurisdizione, indipendentemente dalla sua origine;
g. formulare strategie integrate per facilitare l'esecuzione delle disposizioni della presente Convenzione.

In merito all'utilizzo di tutte le dimensioni dell'eredità culturale nell'ambiente culturale, le Parti si impegnano a:

a. arricchire i processi di sviluppo economico, politico, sociale e culturale e di pianificazione dell'uso del territorio, ricorrendo, ove necessario, a valutazioni di impatto sull'eredità culturale e adottando strategie di mitigazione dei danni;
b. promuovere un approccio integrato alle politiche che riguardano la diversità culturale, biologica, geologica e paesaggistica al fine di ottenere un equilibrio fra questi elementi;
c. rafforzare la coesione sociale promuovendo il senso di responsabilità condivisa nei confronti dei luoghi di vita delle popolazioni;
d. promuovere l'obiettivo della qualità nelle modificazioni contemporanee dell'ambiente senza mettere in pericolo i suoi valori culturali.

Al fine di rendere sostenibile l'eredità culturale, le Parti si impegnano a:

a. promuovere il rispetto per l'integrità dell'eredità culturale, assicurando che le decisioni riguardo alle modifiche siano basate sulla comprensione dei valori culturali ad essa connessi;
b. definire e promuovere principi per la gestione sostenibile e per incoraggiare la manutenzione;
c. accertarsi che tutte le regolamentazioni tecniche generali tengano conto dei requisiti specifici di conservazione dell'eredità culturale;
d. promuovere l'uso dei materiali, delle tecniche e delle professionalità basati sulla tradizione, ed esplorarne il potenziale per le applicazioni contemporanee;
e. promuovere l'alta qualità degli interventi attraverso sistemi di qualifica e accreditamento professionali per gli individui, le imprese e le istituzioni.

2.7.16 D.P.C.M. 12 dicembre 2005 - Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42

Nell'allegato al presente decreto si definiscono le finalità, i criteri di redazione, i contenuti della relazione paesaggistica che correda, congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto, l'istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 159, comma 1 e dell'art. 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Finalità del presente documento è quello di definire la «Relazione paesaggistica» che correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto.

I contenuti della relazione paesaggistica, definiti nell'allegato al Decreto, costituiscono per l'Amministrazione competente la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 5 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante «Codice dei beni culturali e del paesaggio».

2.7.17 Risoluzione 2006/2050/CE sulla tutela del patrimonio naturale, architettonico e culturale europeo nelle zone rurali e nelle regioni insulari

Nella Risoluzione del 7 settembre 2006 sulla tutela del patrimonio naturale, architettonico e culturale europeo nelle zone rurali e nelle regioni insulari, si afferma che:

- il patrimonio culturale costituisce un elemento importante dell'identità e dello sviluppo storico dei popoli d'Europa,
- il concetto di «patrimonio culturale» comprende elementi materiali e immateriali e si arricchisce di continuo nelle sue componenti giacché ogni generazione apporta creativamente il suo contributo in termini di cultura,
- il patrimonio culturale comprende sia quello architettonico sia quello naturale su cui il modo di vivere dell'uomo nel tempo e nello spazio ha lasciato il segno,
- l'attaccamento dell'UE alla promozione e alla preservazione della diversità culturale, della qualità della vita e della tutela dell'ambiente,
- la conservazione dei numerosi elementi del patrimonio culturale costituisce la base per l'ulteriore sviluppo sociale ed economico e in tal modo potenzia la protezione ambientale, le opportunità occupazionali e l'integrazione europea,
- la particolare importanza del patrimonio culturale nelle zone rurali che, benché costituiscano il 90% del territorio europeo, sono afflitte dall'esodo, dalla recessione demografica e dal marasma economico,
- le regioni insulari dell'Europa, in particolare le piccole isole, mantengono in gran parte intatte le loro caratteristiche e che il loro importante patrimonio culturale necessita di particolare sostegno, protezione e valorizzazione,

- è importante preservare e sviluppare, oltre che i monumenti, anche altre forme di creazioni culturali che modellino e rendano possibili condizioni di vita adeguate per gli attuali abitanti dell'Unione europea,
- il patrimonio culturale europeo rappresenta, nel suo complesso, un valore fondamentale per i cittadini europei indipendentemente dalla sua dimensione europea, nazionale o locale;

Si ritiene che le misure di intervento nelle zone rurali e nelle regioni insulari debbano tener conto dei principi seguenti:

- l'equilibrio sostenibile tra la popolazione e l'ambiente,
- l'approccio integrato dello spazio agricolo tradizionale,
- la partecipazione delle popolazioni locali all'elaborazione e attuazione delle politiche e l'armonizzazione delle loro posizioni con le decisioni prese a livello centrale;
- il dialogo permanente con le organizzazioni sociali, dei cittadini e di volontariato che operano nel settore del patrimonio culturale.

2.7.18 Legge n. 77/2006 "Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella "lista del patrimonio mondiale", posti sotto la tutela dell'UNESCO"

Con Legge del 20 febbraio 2006 *"i progetti di tutela e restauro dei beni culturali, paesaggistici e naturali inclusi nel perimetro di riconoscimento dei siti italiani UNESCO acquisiscono priorità di intervento qualora siano oggetto di finanziamenti secondo le leggi vigenti" art.2: Priorità di intervento".* Per assicurare la conservazione dei siti italiani UNESCO e creare le condizioni per la loro valorizzazione sono approvati appositi piani di gestione; tali piani definiscono le priorità di intervento e le relative modalità attuative, nonché le azioni esperibili per reperire le risorse pubbliche e private necessarie, 4, oltre che le opportune forme di collegamento con programmi o strumenti normativi che perseguano finalità complementari, tra i quali quelli disciplinanti i sistemi turistici locali e i piani relativi alle aree protette.

Gli accordi tra i soggetti pubblici istituzionalmente competenti alla predisposizione dei piani di gestione e alla realizzazione dei relativi interventi sono raggiunti con le forme e le modalità previste D.Lgs. n. 216/2006 Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto

Il presente decreto reca le disposizioni per il recepimento nell'ordinamento nazionale della direttiva 2003/87/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas ad effetto serra nella comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio e della direttiva 2004/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 ottobre 2004, recante modifica della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio

di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, riguardo ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto ratificato con legge 1° giugno 2002, n. 120.

Il D.Lgs. n. 216/2008 è stato modificato dal D.Lgs. n.51 del 7 marzo 2008 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 216, recante attuazione delle direttive 2003/87/CE e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del protocollo di Kyoto".

2.8 Energia

2.8.1 Legge 10/1991 - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia

La legge n. 10 del 9 gennaio 1991 contiene per l'appunto norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia con l'intento di ridurre i consumi di energia e di migliorare le condizioni di compatibilità ambientale dell'utilizzo dell'energia, in accordo con la politica energetica della Comunità economica europea.

Obiettivi della legge sono quindi il miglioramento dei processi di trasformazione dell'energia, la riduzione dei consumi di energia ed il miglioramento delle condizioni di compatibilità ambientale dell'utilizzo dell'energia a parità di servizio reso e di qualità della vita, attraverso l'uso razionale dell'energia, il contenimento dei consumi di energia nella produzione e nell'utilizzo di manufatti, l'utilizzazione delle fonti rinnovabili di energia, la riduzione dei consumi specifici di energia nei processi produttivi, una più rapida sostituzione degli impianti in particolare nei settori a più elevata intensità energetica.

A seguito della legge 10 fu emanato il suo decreto di attuazione, ossia il D.P.R. 412/1993, contenente il "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4 della legge 9 gennaio 1991, n. 10".

Nel 2005, recependo la Direttiva 2002/91/CE, è stato emanato il Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, che aggiorna e modifica la L 10/1991. Tale decreto ha come obiettivi principali: definire il metodo di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici; applicare i requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici; definire i criteri generali per la certificazione energetica degli edifici; garantire le ispezioni periodiche degli impianti di climatizzazione; stabilire i criteri per garantire la qualificazione e l'indipendenza degli esperti; promuovere l'uso razionale dell'energia anche attraverso l'informazione e la sensibilizzazione degli utenti finali, la formazione e l'aggiornamento degli operatori del settore.

Successivamente, viene pubblicato in Gazzetta il D.Lgs. n. 311 del 29 dicembre 2006 relativo a "Disposizioni correttive e integrative al D.Lgs. n. 192 del 19/8/05, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia". Tale decreto rende in generale più severi i limiti da verificare rispetto al 192.

2.8.2 Direttiva n. 96/92/CE sul mercato interno dell'energia elettrica

La Direttiva 96/92/CE stabilisce norme comuni per la generazione, la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica, definisce altresì le norme organizzative e di funzionamento del settore

dell'energia elettrica, l'accesso al mercato, i criteri e le procedure da applicarsi nei bandi di gara e nel rilascio delle autorizzazioni nonché della gestione delle reti.

L'art. 3 della direttiva riconosce agli Stati membri la facoltà di imporre alle imprese elettriche, nell'interesse economico generale, obblighi di servizio pubblico concernenti la sicurezza, compresa la sicurezza di approvvigionamento, la regolarità, la qualità ed il prezzo delle forniture nonché la protezione dell'ambiente. Tali obblighi, purché chiaramente definiti, trasparenti, non discriminatori e verificabili, consentono alle imprese elettriche di essere esonerate dall'applicazione delle disposizioni liberalizzatrici previste in materia di costruzione di impianti di produzione, accesso alle reti e fornitura di elettricità attraverso linee dirette.

Per quanto riguarda l'attività di generazione dell'energia elettrica, la sua liberalizzazione passa attraverso l'attribuzione della possibilità di scelta tra due diverse procedure amministrative per la realizzazione di nuovi impianti, nominativamente l'autorizzazione e la gara d'appalto.

La direttiva dedica poi particolare attenzione alla trasmissione dell'energia elettrica in considerazione della peculiarità ed importanza di tale attività per il corretto funzionamento dell'intero sistema. Le reti di trasmissione dell'energia elettrica vengono considerate monopoli naturali a causa della assoluta antieconomicità della loro duplicazione nell'ambito della stessa area geografica. Tale loro caratteristica comporta la necessità di assicurare a tutti gli aventi diritto l'accesso alle reti in condizioni eque e non discriminatorie: a tal fine la direttiva prevede l'obbligo per gli Stati membri di designare, direttamente o attraverso le imprese proprietarie delle reti di trasmissione, un soggetto indipendente che gestisca la rete in maniera imparziale.

Ai sensi dell'art. 7 della direttiva il soggetto così designato, al fine di garantire la sicurezza degli approvvigionamenti, è responsabile della gestione, manutenzione e se necessario dello sviluppo della rete di trasmissione in una data zona e dei relativi dispositivi di interconnessione con altre reti. Tale soggetto ha inoltre la responsabilità di gestire sia la circolazione sia il dispacciamento dell'energia, garantendo al tempo stesso l'adeguatezza della rete in termini di sicurezza, affidabilità ed efficienza.

Considerazioni analoghe a quelle appena svolte possono essere effettuate anche in relazione all'attività di distribuzione, che al pari di quella di trasmissione si avvale di una rete che può essere considerata un monopolio naturale, anche se su scala locale. A differenza di quanto previsto per il gestore della rete di trasporto tuttavia non è richiesto che il Gestore della rete di distribuzione operi in modo indipendente rispetto alle altre attività elettriche, in particolare rispetto alla distribuzione ai consumatori finali.

La direttiva passa poi a disciplinare l'organizzazione dell'accesso alle reti disegnando due modelli alternativi tra i quali gli Stati membri possono scegliere, il sistema di accesso dei terzi (TPA) ed il sistema dell'Acquirente Unico (AU). Il sistema di accesso dei terzi alla rete prevede due varianti, l'accesso negoziato e l'accesso regolamentato.

Nel primo caso, i produttori ed i clienti idonei possono negoziare l'accesso alla rete con il relativo Gestore al fine di concludere tra loro contratti di fornitura sulla base di accordi commerciali volontari.

Secondo questo schema, il Gestore è tenuto a pubblicare annualmente una gamma indicativa di prezzi per l'utilizzazione della rete, basati, per quanto possibile, sui prezzi medi convenuti nelle trattative svoltesi nei dodici mesi precedenti.

Nel caso di accesso regolamentato il prezzo di accesso alla rete non è liberamente negoziato dalle parti, ma è fissato autoritativamente sulla base di tariffe pubblicate: in questo caso ai clienti idonei viene garantito un vero e proprio diritto di accesso alle reti, con la conseguente imposizione di un obbligo di contrarre in capo al Gestore.

Il secondo modello di accesso, detto dell'Acquirente Unico, prevede la designazione da parte degli Stati membri di una "persona giuridica responsabile, nella rete in cui è stabilita, della gestione unificata della rete di trasmissione e/o della vendita centralizzata dell'energia elettrica".

In entrambe le procedure di accesso, tuttavia, il Gestore della rete o l'Acquirente Unico possono rifiutare l'accesso alla rete qualora non dispongano della capacità necessaria, salvo obbligo di motivazione in particolare con riguardo alla necessità di adempimento degli obblighi di servizio pubblico.

Dopo aver posto le basi per la riorganizzazione del settore, la direttiva passa poi a porre vincoli minimi di apertura alla concorrenza. L'apertura non è dunque totale, ma limitata a determinate categorie di consumatori e scadenzata secondo un calendario prefissato.

L'art. 19 prevede tre fasi di apertura dei mercati nazionali dell'elettricità. La prima fase (19 febbraio 1999) comporta un'apertura corrispondente ad una soglia minima calcolata sulla base della quota comunitaria di energia elettrica consumata dai clienti finali aventi un consumo superiore a 40 GWh annui; i due stadi successivi importano un progressivo innalzamento di tale soglia attraverso la riduzione del limite di consumo comunitario prima a 20 GWh (19 febbraio 2000) e poi a 9 GWh (19 febbraio 2003).

2.8.3 D.Lgs. n. 79/1999 "Attuazione della Direttiva n. 96/92/CE"

Il 16 marzo 1999 è stato emanato il Decreto n. 79 volto a recepire la Direttiva europea 96/92/CE. Tenendo conto di detta Direttiva, il D.Lgs. 79/99 definisce gli elementi fondamentali del nuovo assetto dell'energia elettrica in Italia, prevedendo i seguenti operatori del mercato dell'energia:

- Produttori,
- Gestore della rete di trasmissione nazionale (GRTN),
- Distributori,
- Clienti liberi o vincolati,
- Acquirente Unico (AU),
- Gestore del Mercato elettrico (GME).

In particolare, le attività di trasmissione e ripartizione della produzione, ivi compresa la gestione unificata della rete di trasmissione nazionale, sono state riservate allo Stato e attribuite in concessione ad un'unica Società per Azioni, detta "Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale" (GRTN).

Successivamente, con il D.P.C.M. emanato l'11 maggio 2004, predisposto dal Ministero dell'Economia e da quello delle Attività Produttive, che disciplina i criteri, le modalità e le condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della Rete elettrica nazionale, si prevedono due fasi:

- nella prima, l'unificazione tra Terna, proprietaria della quasi totalità della rete, ed il GRTN, che si occupava della gestione della rete stessa;
- in una fase successiva, l'aggregazione anche degli altri soggetti, diversi da Terna, in precedenza proprietari delle restanti porzioni della rete di trasmissione nazionale.

A decorrere dal 1° novembre 2005 Terna ha dunque acquisito, a titolo oneroso, dal GRTN, tramite la vendita ed il conferimento di attività, le funzioni, i beni, i rapporti giuridici attivi e passivi e le concessioni inerenti la gestione della rete. L'obiettivo del soggetto risultante dall'unificazione tra proprietà e gestione della rete è quello di garantire la neutralità della gestione della rete rispetto agli operatori del settore.

2.8.4 COM(2000)247 "Piano d'azione per migliorare l'efficienza energetica nella Comunità europea"

In riferimento agli accordi di Kyoto sull'abbattimento delle emissioni di CO2, in Europa si reputa urgente rinnovare gli impegni, sia a livello comunitario che di singoli Stati membri, per promuovere più attivamente l'efficienza energetica, in quanto il suo miglioramento rappresenta uno dei fattori chiave attraverso il quale l'UE potrà raggiungere in maniera più economica l'obiettivo attribuitole dal Protocollo di Kyoto.

Nella sua Risoluzione del 7 dicembre 1998[31] relativa all'efficienza energetica il Consiglio invitava la Commissione a presentare quanto prima una proposta di piano d'azione per l'efficienza energetica classificando in ordine di priorità gli interventi previsti e proponeva alcune misure, quali l'indicazione del contributo di altre politiche comunitarie all'efficienza energetica.

Pertanto, il presente piano d'azione delinea i meccanismi volti a rimuovere gli ostacoli di mercato per consentire alle forze di mercato di operare efficacemente per migliorare l'efficienza energetica al fine di:

- Ricentrare l'attenzione sulla promozione dell'efficienza energetica e motivare i soggetti del settore.

[31] GU C 394/01 del 17.12.1998.

- Promuovere l'adesione a politiche e azioni comuni e coordinate da attuare alla luce dell'Accordo di Kyoto per contribuire a ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra dell'8% nel periodo 2008-2012 e conseguire altri obiettivi energetici ed ambientali della Comunità, ivi compresi quelli stabiliti dal Programma europeo per il cambiamento climatico.
- Precisare ruoli e costi e proporre un calendario per la Comunità e gli Stati membri.
- Realizzare il potenziale economico disponibile per migliorare l'efficienza energetica conformemente all'obiettivo proposto di ridurre annualmente l'intensità energetica di un punto percentuale rispetto ad una tendenza di ordinaria amministrazione (business-as-usual trend). Il raggiungimento di tale obiettivo significherebbe realizzare entro il 2010 due terzi del potenziale stimato di risparmio del 18%. Ciò eviterebbe di consumare oltre 100 Mtep, ossia un volume annuale di emissioni pari a quasi 200 Mt o circa il 40% dell'impegno dell'UE stabilito a Kyoto. Il raggiungimento dell'obiettivo comunitario di un raddoppio della cogenerazione, fino ad arrivare entro il 2010 al 18% della produzione comunitaria di energia elettrica consentirebbe di evitare entro il 2010 un ulteriore quantitativo di emissioni di CO2, pari a 65 Mt CO2 l'anno.
- Sensibilizzare maggiormente le parti interessate al fatto che, sebbene ambizioso, l'obiettivo di un miglioramento annuale pari all'1% può essere superato se vengono rese disponibili risorse aggiuntive.
- Porre le basi per un costante miglioramento a lungo termine dell'efficienza energetica grazie al ricorso alle forze del mercato e alla trasformazione del mercato, con uno sviluppo e una diffusione accelerati delle nuove tecnologie di efficienza energetica.

Il piano d'azione costituisce un pacchetto integrato e uniforme di strumenti politici che si rafforzano vicendevolmente, intesi ad integrare e rafforzare le attività degli Stati membri in questo campo senza dar luogo a duplicazioni. Gli interventi proposti sono i seguenti:

- misure volte ad integrare la dimensione di efficienza energetica nelle politiche e nei programmi comunitari non riguardanti l'energia;
- misure volte a rafforzare e ampliare le politiche e le misure in atto in materia di efficienza energetica;
- nuove politiche e misure.

2.8.5 D.M. 21/12/2001 "Programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette"

Il presente DM è volto a finanziare un programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili di interventi di risparmio energetico e di mobilità sostenibile nelle aree naturali protette italiane.

L'obiettivo del programma è stimolare la definizione di piani di sviluppo del sistema energia nei parchi e della mobilità sostenibile attraverso un meccanismo che miri a premiare le migliori soluzioni progettuali.

Il programma si realizzerà in due fasi successive:

1. realizzazione di studi di fattibilità relativi a forme di mobilità sostenibile e impiego delle fonti rinnovabili con un coinvolgimento degli enti locali insistenti nelle aree;
2. valutazione delle proposte progettuali, selezione delle migliori e cofinanziamento per la realizzazione delle soluzioni presentate.

Nella definizione del bando verranno individuati puntualmente gli interventi finanziabili tra cui:

1. interventi di risparmio energetico e razionalizzazione dell'uso dell'energia;
2. utilizzo di collettori solari termici a bassa temperatura per la produzione di acqua calda sanitaria, riscaldamento dell'acqua delle piscine, riscaldamento/raffrescamento degli ambienti;
3. impiego di tecnologie rinnovabili - fotovoltaico, eolico, biomasse (esclusi i rifiuti) e geotermica - per la generazione di energia elettrica e termica;
4. impiego di tecnologie innovative (es. celle a combustibile, collettori solari a media temperatura) per la generazione di energia e per l'integrazione in sistemi di generazione, distribuzione ed uso dell'energia elettrica e del calore (anche in cogenerazione).

Per gli interventi relativi alla mobilità sostenibile:

1. introduzione di veicoli a minimo impatto ambientale;
2. progettazione e realizzazione di servizi flessibili di trasporto collettivo (servizi a chiamata; taxi collettivo, car sharing, utilizzo plurimo dei veicoli di proprietà delle amministrazioni o delle aziende pubbliche, anche di località diverse dal comune proponente il progetto, servizi di noleggio di veicoli a due o quattro ruote elettrici o a minimo impatto ambientale);
3. progettazione e realizzazione di centri servizi per la manutenzione dei veicoli a trazione alternativa;
4. interventi di mobilità nautica sostenibile.

Verrà definita nel bando una griglia di criteri di valutazione che dovrà includere:

1. l'entità della quota di finanziamento messo a disposizione dal soggetto proponente anche in sinergia con risorse aggiuntive messe a disposizione, da soggetti terzi;
2. la capacità di raccordo e sinergia tra diversi comuni dello stesso territorio del parco;
3. la riproducibilità del progetto in altre aree naturali protette;
4. la coerenza con altre iniziative già avviate o pianificate dal proponente ove si concretizzi un forte indirizzo verso la eco-sostenibilità';
5. la presenza di rilevanti aspetti di innovazione tecnologica;
6. l'affidabilità dei sistemi di gestione;
7. l'applicazione della contrattazione a prestazione garantita per le forniture previste (contratti di garanzia dei risultati);
8. il cofinanziamento da parte di soggetti privati cofinanziatori e di società di servizi energia;

9. la creazione di servizi con caratteristica di stabilità nel tempo e capacità di generazione di nuova occupazione;
10. l'introduzione di meccanismi di gestione della domanda.

2.8.6 Legge 239/2004 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"

La presente legge è stata promulgata al fine di disciplinare le attività del settore energetico nei seguenti termini:

a) le attività di produzione, importazione, esportazione, stoccaggio non in sotterraneo anche di oli minerali, acquisto e vendita di energia ai clienti idonei, nonché di trasformazione delle materie fonti di energia, sono libere su tutto il territorio nazionale, nel rispetto degli obblighi di servizio pubblico derivanti dalla normativa comunitaria e dalla legislazione vigente;
b) le attività di trasporto e dispacciamento del gas naturale a rete, nonché la gestione di infrastrutture di approvvigionamento di energia connesse alle attività di trasporto e dispacciamento di energia a rete, sono di interesse pubblico e sono sottoposte agli obblighi di servizio pubblico derivanti dalla normativa comunitaria, dalla legislazione vigente e da apposite convenzioni con le autorità competenti;
c) le attività di distribuzione di energia elettrica e gas naturale a rete, di esplorazione, coltivazione, stoccaggio sotterraneo di idrocarburi, nonché di trasmissione e dispacciamento di energia elettrica sono attribuite in concessione secondo le disposizioni di legge.

Gli obiettivi generali di politica energetica del Paese, il cui conseguimento è assicurato sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione, adeguatezza e leale collaborazione dallo Stato, dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, dalle regioni e dagli enti locali, sono:

a. garantire sicurezza, flessibilità e continuità degli approvvigionamenti di energia, in quantità commisurata alle esigenze, diversificando le fonti energetiche primarie, le zone geografiche di provenienza e le modalità di trasporto;
b. promuovere il funzionamento unitario dei mercati dell'energia, la non discriminazione nell'accesso alle fonti energetiche e alle relative modalità di fruizione e il riequilibrio territoriale;
c. assicurare l'economicità dell'energia offerta ai clienti finali e le condizioni di non discriminazione degli operatori nel territorio nazionale, anche al fine di promuovere la competitività del sistema economico del Paese nel contesto europeo e internazionale;
d. assicurare lo sviluppo del sistema attraverso una crescente qualificazione dei servizi e delle imprese e una loro diffusione omogenea sul territorio nazionale;
e. perseguire il miglioramento della sostenibilità ambientale dell'energia, anche in termini di uso razionale delle risorse territoriali, di tutela della salute e di rispetto degli impegni assunti a livello internazionale, in particolare in termini di emissioni di gas ad effetto serra e di incremento dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili assicurando il ricorso equilibrato a

ciascuna di esse. La promozione dell'uso delle energie rinnovabili deve avvenire anche attraverso il sistema complessivo dei meccanismi di mercato, assicurando un equilibrato ricorso alle fonti stesse, assegnando la preferenza alle tecnologie di minore impatto ambientale e territoriale;

f. promuovere la valorizzazione delle importazioni per le finalità di sicurezza nazionale e di sviluppo della competitività del sistema economico del Paese;
g. valorizzare le risorse nazionali di idrocarburi, favorendone la prospezione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente;
h. accrescere l'efficienza negli usi finali dell'energia;
i. tutelare gli utenti-consumatori, con particolare riferimento alle famiglie che versano in condizioni economiche disagiate;
l. favorire e incentivare la ricerca e l'innovazione tecnologica in campo energetico, anche al fine di promuovere l'utilizzazione pulita di combustibili fossili;
m. salvaguardare le attività produttive con caratteristiche di prelievo costanti e alto fattore di utilizzazione dell'energia elettrica, sensibili al costo dell'energia;
n. favorire, anche prevedendo opportune incentivazioni, le aggregazioni nel settore energetico delle imprese partecipate dagli enti locali sia tra di loro che con le altre imprese che operano nella gestione dei servizi.

2.8.7 Direttiva n. 2005/89/CE concernente misure per la sicurezza dell'approvvigionamento di elettricità e per gli investimenti nelle infrastrutture

La direttiva stabilisce misure intese a salvaguardare la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica, onde garantire il buon funzionamento del mercato interno dell'elettricità, un adeguato livello di capacità di generazione, un adeguato equilibrio tra approvvigionamento e domanda e un appropriato livello di interconnessione tra Stati membri per lo sviluppo del mercato interno.

Essa detta un quadro di regole all'interno del quale gli Stati membri definiscono politiche trasparenti, stabili e non discriminatorie in materia di sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica, compatibili con le esigenze di un mercato interno concorrenziale dell'elettricità.

Gli Stati membri garantiscono un elevato livello di sicurezza dell'approvvigionamento di elettricità, adottando le misure necessarie per instaurare un clima di stabilità per gli investimenti, definendo i ruoli e le responsabilità delle autorità competenti, comprese, ove del caso, le autorità di regolamentazione, e degli operatori del mercato interessati e pubblicando le informazioni al riguardo. Gli operatori del mercato interessati comprendono, tra l'altro: i gestori dei sistemi di trasmissione e di distribuzione, i produttori di energia elettrica, i fornitori e i clienti finali.

Gli Stati membri o le autorità competenti garantiscono che i gestori dei sistemi di trasmissione stabiliscano norme e obblighi operativi minimi di sicurezza della rete.

Gli Stati membri adottano misure idonee a mantenere l'equilibrio tra la domanda di elettricità e la capacità di generazione disponibile.

Gli Stati membri stabiliscono un quadro regolamentare destinato a fornire segnali favorevoli agli investimenti affinché sia i gestori dei sistemi di trasmissione che i gestori dei sistemi di distribuzione possano sviluppare le loro reti al fine di soddisfare la domanda prevedibile del mercato e agevolare la manutenzione e, se del caso, il rinnovo delle loro reti.

Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 24 febbraio 2008.

2.8.8 COM(2006)846 "Piano d'interconnessione prioritario"

L'Unione europea ha elaborato una serie di politiche destinate a perseguire lo sviluppo di un'infrastruttura efficace nel settore energetico per conseguire gli obiettivi in materia di sostenibilità, competitività e sicurezza dell'approvvigionamento:

- *Sostenibilità:* Per integrare l'energia elettrica prodotta dalle fonti energetiche rinnovabili, occorre disporre di importanti infrastrutture energetiche nuove. Queste infrastrutture miglioreranno anche l'efficienza delle capacità di produzione nuove e già esistenti e ridurranno i rischi di effettuare investimenti poco opportuni nelle capacità di produzione.
- *Competitività:* l'adeguato rendimento dell'infrastruttura energetica è di fondamentale importanza per il funzionamento e lo sviluppo di un mercato energetico interno efficiente. Tale rendimento serve a imprimere un impulso al commercio interregionale che, a sua volta, porta ad una concorrenza efficace e riduce le possibilità di posizioni dominanti.
- *Sicurezza dell'approvvigionamento:* data la forte dipendenza del mercato interno energetico dagli approvvigionamenti esterni, occorre diversificare le fonti e disporre di reti adeguatamente interconnesse per rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento e la solidarietà tra Stati membri (ad esempio, le isole energetiche).

Malgrado questa legislazione, i progressi realizzati nello sviluppo delle reti sono insufficienti e sussistono ancora dei notevoli ostacoli.

Con il presente piano viene descritto lo stato di avanzamento dei 42 progetti di interesse europeo nei settori del gas e dell'elettricità. Molti di questi progetti registrano progressi soddisfacenti, mentre altri non vanno avanti. Il piano prevede pertanto delle misure specifiche per il completamento progressivo dei progetti critici che registrano ritardi considerevoli e propone misure destinate ad agevolare un quadro di investimenti stabile:

- individuazione delle infrastrutture essenziali che incontrano considerevoli difficoltà;
- nomina di coordinatori europei per la realizzazione di determinati progetti prioritari;
- pianificazione delle reti in funzione delle esigenze dei consumatori;
- accelerare le procedure di autorizzazione;

- istituire un quadro di riferimento chiaro per gli investimenti.

In conclusione, nell'attuale situazione degli investimenti concernenti le infrastrutture, l'UE non sarà in grado di istituire un vero e proprio mercato unico né tanto meno integrare la necessaria produzione aggiuntiva di elettricità proveniente da fonti rinnovabili. Per la risoluzione di tali difficoltà, è necessario attuare pienamente e con determinazione i progetti di interesse europeo nonché le azioni elencate dalla presente comunicazione.

2.8.9 Decisione n. 1364/2006/CE che stabilisce orientamenti per le reti transeuropee nel settore dell'energia e abroga la decisione 96/391/CE e la decisione n. 1229/2003/CE

Con la Decisione del 6 settembre 2006 del Parlamento e del Consiglio europeo, vengono stabiliti gli orientamenti per le reti transeuropee nel settore dell'energia e vengono abrogate la decisione 96/391/CE e la decisione n. 1229/2003/CE.

Secondo la Decisione, le nuove linee direttrici per le reti transeuropee dell'energia (RTE-E anche note con la sigla TEN-E) stabiliscono una gerarchia in base agli obiettivi e alle priorità dei progetti che possono beneficiare di un finanziamento comunitario e, in particolare, introducono il nuovo concetto di "progetto di interesse europeo".

L'interconnessione, l'interoperabilità e lo sviluppo delle reti transeuropee per il trasporto del gas e dell'elettricità costituiscono strumenti indispensabili per il buon funzionamento del mercato interno in generale e del mercato interno dell'energia in particolare. Agli utenti saranno offerti servizi di migliore qualità e un più ampio ventaglio di scelte grazie alla diversificazione delle fonti di energia, e tutto a prezzi più competitivi. È pertanto necessario istituire connessioni più strette tra i singoli mercati nazionali e proprio per questo i nuovi Stati membri sono ora pienamente integrati negli orientamenti comunitari per le RTE-E.

Le RTE-E svolgono una funzione fondamentale in quanto garantiscono la sicurezza e la diversificazione dell'approvvigionamento. Di importanza capitale è l'interoperabilità delle reti transeuropee con le reti dell'energia dei paesi terzi (paesi in fase di adesione o candidati, paesi d'Europa, del bacino del Mediterraneo, del Mar Nero e del Caspio, paesi del Medio Oriente e della regione del Golfo).

L'accesso alle RTE-E contribuisce inoltre a ridurre l'isolamento delle regioni meno favorite, delle regioni insulari, periferiche o intercluse e rinforza per questa via la coesione territoriale dell'Unione europea (UE).

L'interconnessione delle varie RTE-E favorisce lo sviluppo sostenibile, soprattutto grazie alla migliore connessione degli impianti di produzione di energia rinnovabile, ma anche grazie al ricorso a tecnologie più efficienti che limitano le perdite e i rischi per l'ambiente dovuti al trasporto e alla trasmissione di energia.

2.8.10 Programma Operativo Nazionale "Ricerca e competitività"

Il PON "Ricerca e Competitività" è uno dei sette programmi italiani finanziati per il periodo di programmazione 2007-2013 dall'Unione Europea (UE), attraverso i fondi strutturali, per favorire la "convergenza" ossia la crescita delle regioni in ritardo di sviluppo.

Il PON "Ricerca e Competitività", finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e da risorse nazionali, sostiene il mondo della ricerca e l'innovazione del tessuto imprenditoriale nelle regioni della convergenza (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia) al fine di garantirne uno sviluppo omogeneo con le altre regioni d'Europa.

Il PON "Ricerca e Competitività" si articola in tre Assi prioritari.

1. Sostegno ai mutamenti strutturali comprende le azioni che perseguono l'obiettivo di modificare la specializzazione produttiva che caratterizza le Regioni della Convergenza, promuovendo la nascita e il consolidamento di settori orientati alla scienza e alla tecnologia, più che l'erogazione di agevolazioni alle singole imprese.
2. Sostegno all'innovazione contempla azioni che tendono da un lato a potenziare la propensione all'innovazione e allo sviluppo da parte delle imprese e, dall'altro, a modificare i fattori di contorno all'agire imprenditoriale, rendendo il territorio dell'Obiettivo Convergenza maggiormente competitivo e attrattivo, in modo da rafforzare la sensibilità e la capacità delle imprese di adeguare le loro strategie ai mutamenti di scenario.
3. Assistenza tecnica e attività di accompagnamento contempla tutte le azioni mirate all'innalzamento dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi programmati e all'ottimizzazione della gestione strategica del PON.

Nell'ambito dell'Asse I si prevede il cofinanziamento dei seguenti grandi progetti riferibili a specifiche aree tecnologico-produttive ritenute strategiche per lo sviluppo delle Regioni Convergenza:

- Investimenti produttivi per l'efficienza energetica,
- Investimenti produttivi per la mobilità sostenibile,
- Investimenti produttivi relativi a nuove tecnologie per il "Made in Italy",
- Investimenti produttivi nel settore dei beni culturali,
- Investimenti produttivi nel campo delle tecnologie per la vita,
- Investimenti produttivi nel settore ICT,
- Investimenti produttivi nel settore aerospazio,
- Altri investimenti produttivi nei settori e nelle aree tecnologiche coerenti con le finalità e i contenuti delle Azioni di riferimento nell'ambito dell'Asse I.

Nell'ambito dell'Asse II si prevede il cofinanziamento di grandi progetti che, indipendentemente dalla specifica localizzazione in una sola delle Regioni Convergenza e dal settore di attività economica, abbiano contenuti innovativi e/o possano avere un impatto economico sovraregionale. In particolare, si prevede, a titolo esemplificativo, il cofinanziamento dei seguenti grandi progetti (ove non riconducibili alle aree tecnologico-produttive dell'Asse I):

- Investimenti produttivi innovativi del settore manifatturiero di rilevanza nazionale,
- Investimenti produttivi nell'industria automotive e relativa componentistica,
- Investimenti produttivi nell'industria alimentare,
- Investimenti produttivi per l'edilizia sostenibile,
- Investimenti produttivi nel settore della produzione di energia,
- Interventi a favore dell'ambiente e altri investimenti produttivi del settore manifatturiero coerenti con le finalità e i contenuti delle Azioni di riferimento nell'ambito dell'Asse II.

2.8.11 COM(2008)782 Libro verde «Verso una rete energetica europea sicura, sostenibile e competitiva»

La politica energetica dell'UE stabilisce traguardi e obiettivi chiari per promuovere un'energia sostenibile, competitiva e sicura.

Con il presente Libro verde si intende raccogliere pareri su come l'UE può promuovere con maggiore efficacia le nuove reti energetiche di cui l'Europa ha bisogno, utilizzando tutti gli strumenti a disposizione, in particolare le TEN-E, senza tuttavia limitarsi ad esse. Inoltre, illustra diversi importanti progetti strategici che l'UE potrebbe promuovere per rafforzare la solidarietà e la sicurezza dell'approvvigionamento in una rete energetica europea, con i seguenti possibili obiettivi:

i. completare il mercato interno dell'energia,
ii. assicurare lo sviluppo della rete per permettere di conseguire gli obiettivi dell'UE in materia di energie rinnovabili,
iii. garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'UE grazie all'assistenza per progetti infrastrutturali cruciali all'interno e all'esterno dell'UE.

Nell'ambito di questa strategia la Commissione ha individuato i seguenti progetti:

- Un piano baltico di interconnessione, al fine di potenziare la sicurezza dell'approvvigionamento per tutti i paesi che si affacciano sul mar Baltico e garantire su più ampia scala la sicurezza dell'approvvigionamento e la solidarietà nell'UE. Tale piano riguarderà il gas, l'elettricità (compresa l'energia eolica offshore e mareomotrice) e lo stoccaggio. E si prenderà nella dovuta considerazione lo sviluppo efficiente del mercato e il contributo dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili a favore di una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento.
- Un nuovo corridoio meridionale per il gas che collegherà l'Europa con la regione del mar Caspio e il Medio Oriente per l'approvvigionamento di petrolio e gas.
- Il Gas naturale liquefatto offre un vantaggio per la sicurezza dell'approvvigionamento in quanto trasforma il mercato del gas globale in un mercato più liquido, simile a quello del petrolio. Tutti gli Stati membri dovrebbero disporne adeguate capacità prevedendo la possibile estensione della rete alla costa adriatica e costruendo capacità sufficienti di stoccaggio del gas.

- La regione del Mediterraneo e l'Africa devono essere connesse meglio, non solo per quanto riguarda i combustibili fossili ma anche per le energie rinnovabili. Un anello per l'energia nel Mediterraneo permetterà all'Europa e all'Africa settentrionale di sfruttare meglio le risorse naturali presenti in queste regioni, rafforzerebbero in misura significativa la sicurezza dell'approvvigionamento dei paesi europei più isolati.
- Occorre sviluppare delle interconnessioni di gas ed elettricità lungo l'asse nord-sud nell'Europa centrale e sudorientale per istituire un gestore comune del sistema di trasporto di gas, delle interconnessioni prioritarie e dell'oleodotto paneuropeo.
- Dovrebbe essere predisposta una guida orientativa per una rete offshore nel mare del Nord per interconnettere le reti elettriche nazionali nell'Europa nordoccidentale e raccordarvi i numerosi progetti di energia eolica offshore.

2.8.12 Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

La Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009, stabilisce un quadro comune per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili. Fissa obiettivi nazionali obbligatori per la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e per la quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

In particolare, ogni Stato membro adotta un piano di azione nazionale per le energie rinnovabili (PAN): tali piani fissano gli obiettivi nazionali degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020. Si dovrà tener conto degli effetti di altre misure politiche relative all'efficienza energetica sul consumo finale di energia, e le misure appropriate da adottare per raggiungere detti obiettivi nazionali generali, ivi compresi la cooperazione tra autorità locali, regionali e nazionali, i trasferimenti statistici o i progetti comuni pianificati, le politiche nazionali per lo sviluppo delle risorse della biomassa esistenti e per lo sfruttamento di nuove risorse della biomassa per usi diversi.

La Direttiva individua anche le modalità per il calcolo della quota di energia da fonti rinnovabili che gli Stati membri dovranno applicare per la stima i cui risultati dovranno comparire nei PAN di ogni Stato membro.

2.8.13 D.Lgs. n. 28/2011 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

Il Decreto legislativo n. 28 del 3 marzo 2011 si riferisce attuazione della direttiva 2009/28/CE (sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili; con il Decreto vengono definite le modalità e criteri per l'attuazione delle misure previste dal PAN, in coerenza con le indicazioni della direttiva europea n.28 del 2009.

2.8.14 Decisione 2009/548/CE, che istituisce un modello per i piani di azione nazionali per le energie rinnovabili di cui alla direttiva 2009/28/CE

Ai sensi della direttiva 2009/28/CE, ogni Stato membro adotta un piano di azione nazionale per le energie rinnovabili, finalizzati a fissare gli obiettivi nazionali degli Stati membri per la quota di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti, dell'elettricità e del riscaldamento e raffreddamento nel 2020.

Con la presente decisione la Commissione fornisce delle linee guida per la predisposizione dei piani di azione nazionali per le energie rinnovabili comprendente i requisiti minimi di cui all'allegato VI della suddetta direttiva.

2.8.15 Terzo Pacchetto energia

A livello europeo, per armonizzare e liberalizzare il mercato interno dell'energia dell'UE, tra il 1996 e il 2009 sono stati adottati, in successiva scansione temporale, tre pacchetti legislativi di misure finalizzate alla liberalizzazione del settore, ed in particolare, l'accesso al mercato e la sua trasparenza e regolamentazione, la tutela dei consumatori, il sostegno all'interconnessione e livelli adeguati di approvvigionamento.

Grazie a tali misure, nuovi fornitori di gas ed elettricità possono accedere ai mercati degli Stati membri e i consumatori, sia industriali che domestici, sono ormai liberi di scegliere il proprio fornitore. Altre politiche dell'UE riguardano la sicurezza dell'approvvigionamento di energia elettrica, gas e petrolio nonché lo sviluppo di reti transeuropee per il trasporto di elettricità e gas.

Il primo pacchetto legislativo[32] è stato sostituito nel 2003 da un secondo pacchetto legislativo, che ha consentito a nuovi fornitori di gas e di elettricità di accedere ai mercati degli Stati membri e ha dato ai consumatori (a quelli industriali a partire dal 1° luglio 2004 e a quelli domestici dal 1° luglio 2007) la possibilità di scegliere i propri fornitori di gas e di elettricità.

Il 21 aprile 2009 è stato approvato in via definitiva dal Parlamento europeo un terzo pacchetto legislativo (che modifica il secondo) volto a liberalizzare ulteriormente il mercato interno dell'elettricità e del gas.

Il pacchetto, oltre ad abrogare le precedenti direttive in materia (direttiva 2003/54 e 2003/55) istituisce una Agenzia di cooperazione delle autorità di regolamentazione nazionali e detta una nuova regolamentazione per gli scambi transfrontalieri di energia e il trasporto del gas naturale, ed in particolare:

[32] Direttiva 96/92/UE concernente norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e Direttiva 98/30/UE relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale

- Direttiva 2009/72/CE[33] relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che abroga la Direttiva 2003/54/CE;
- Direttiva 2009/73/CE[34] relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale e che abroga la direttiva 2003/55/CE;
- Regolamento (CE) n. 713/2009[35] del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, che istituisce l'Agenzia per la cooperazione fra le Autorità di Regolazione Nazionali del sistema elettrico (ACER)[36];
- Regolamento (CE) n. 714/2009[37] del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica e che abroga il regolamento (CE) n. 1228/2003 (*Regolamento Elettricità)*;
- Regolamento (CE) n. 715/2009[38] del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, relativo alle condizioni di accesso alle reti di trasporto del gas naturale e che abroga il regolamento (CE) n. 1775/2005.

A livello nazionale il Pacchetto è stato recepito con il D.Lgs. n. 93 del 1 giugno 2011 "Attuazione delle direttive 2009/72/CE, 2009/73/CE e 2008/92/CE relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, del gas naturale e ad una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica, nonché' abrogazione delle direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE"(GU n. 148 del 28 giugno 2011 - Suppl. Ordinario n. 157).

Le nuove direttive provvedono in particolare a:

- disciplinare la proprietà delle reti di trasmissione dell'elettricità e di trasporto del gas garantendo una chiara separazione tra le attività di fornitura e di produzione da un lato e quelle di gestione delle reti dall'altro, attraverso tre modelli organizzativi: la completa «separazione proprietaria», il gestore di sistemi indipendente (GSI — responsabile della manutenzione delle reti, mentre gli elementi patrimoniali restano di proprietà dell'impresa integrata) e il gestore di trasmissione/trasporto indipendente (GTI — un sistema di norme dettagliate che garantiscono l'autonomia, l'indipendenza e gli investimenti necessari nell'attività di trasmissione/trasporto);

[33] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0055:0093:IT:PDF

[34] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0073&from=hu

[35] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0001:0014:IT:PDF

[36] Tra le altre attività, l'ACER supporta e coordina le Autorità di Regolazione Nazionali (NRAs) nello svolgimento dei propri compiti a livello Europeo, determinando così un nuovo contesto di riferimento in ambito sovranazionale per molte delle attività di trasmissione, dispacciamento e sviluppo della rete di trasmissione elettrica a livello Europea e Regionale.

[37] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0015:0035:IT:PDF

[38] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?qid=1548694549184&uri=CELEX:32009R0715

- assicurare una più efficace vigilanza da parte di autorità nazionali di regolamentazione realmente indipendenti, mediante il rafforzamento e l'armonizzazione delle competenze e dell'indipendenza di tali autorità, così da consentire un accesso effettivo e non discriminatorio alle reti di trasmissione/trasporto;
- rafforzare la tutela dei consumatori e garantire la tutela dei consumatori vulnerabili;
- disciplinare l'accesso di terzi allo stoccaggio del gas e agli impianti di gas naturale liquefatto (GNL, o LNG secondo l'acronimo inglese) e stabilire norme concernenti la trasparenza e la periodica presentazione di relazioni sulle riserve di gas;
- promuovere la solidarietà regionale richiedendo agli Stati membri di cooperare nel caso di gravi perturbazioni dell'approvvigionamento di gas, coordinando le misure di emergenza nazionali e sviluppando interconnessioni delle reti di gas.

2.8.16 COM(2010)677 "Priorità per le infrastrutture energetiche per il 2020 e oltre Piano per una rete energetica europea integrata"

La politica energetica dell'UE e la sua normativa di attuazione stabiliscono obiettivi ambiziosi e vincolanti di qui al 2020 in materia di emissioni di gas a effetto serra (-20%), energia da fonti rinnovabili (20% del consumo energetico finale) ed efficienza energetica (20%). Per poter conseguire tutti questi obiettivi sono necessarie reti energetiche adeguate e affidabili.

Reti energetiche adeguate, integrate e affidabili sono un presupposto essenziale non soltanto per il conseguimento degli obiettivi della politica energetica dell'UE, ma anche per la sua strategia economica. Lo sviluppo dell'infrastruttura energetica permetterà all'UE non soltanto di dotarsi di un mercato interno dell'energia correttamente funzionante, ma le consentirà anche di rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento, di integrare le fonti rinnovabili e di accrescere l'efficienza energetica. Ai consumatori permetterà di beneficiare delle nuove tecnologie e dell'uso intelligente dell'energia.

La presente comunicazione illustra un piano mirante a dotare l'UE di una visione degli elementi necessari per rendere efficienti le nostre reti. Essa propone un nuovo metodo di pianificazione strategica per individuare le infrastrutture necessarie, determinare quelle che presentano un interesse europeo sulla base di una metodologia chiara e trasparente e fornire un insieme di strumenti per garantirne l'attuazione rapida, indicando tra l'altro le modalità per accelerare il rilascio delle autorizzazioni, migliorare l'allocazione dei costi e strutturare i finanziamenti in modo da mobilitare gli investimenti privati.

La realizzazione delle infrastrutture energetiche di cui l'Europa ha bisogno nei prossimi due decenni richiede una politica completamente nuova in materia di infrastrutture, basata su una visione europea. Occorrerà anche modificare la prassi seguita attualmente nel settore delle TEN-E, basata su elenchi di progetti lunghi, predefiniti e rigidi. La Commissione propone un nuovo metodo, comprendente le seguenti fasi:

- delineare la mappa delle infrastrutture energetiche che consentano di realizzare una super rete intelligente europea a cui siano interconnesse le reti a livello continentale;
- concentrarsi su un numero limitato di priorità europee da attuare entro il 2020 per conseguire gli obiettivi a lungo termine e per le quali l'azione europea ha una giustificazione più forte;
- sulla base di una metodologia concordata, definire i progetti concreti, dichiarati di interesse europeo, necessari per realizzare le predette priorità in maniera flessibile e basandosi sulla cooperazione regionale per rispondere al mutare delle condizioni di mercato e allo sviluppo tecnologico;
- sostenere l'attuazione dei progetti di interesse europeo tramite nuovi strumenti, come una migliore cooperazione regionale, le procedure di autorizzazione, metodi e informazioni migliori per i responsabili politici e i cittadini e strumenti finanziari innovativi.

La Commissione propone le seguenti priorità a breve e a lungo termine per adeguare le infrastrutture energetiche al XXI secolo:

- concentrale l'attenzione sui corridoi prioritari per l'elettricità, il gas e il petrolio,
- progettare, pianificare e costruire in un'ottica di lungo termine le reti energetiche del futuro, che saranno necessarie all'UE per ridurre ulteriormente le emissioni di gas a effetto serra,
- l'individuazione di tali priorità dovrebbero tradursi in progetti concreti e portare alla realizzazione di un programma permanente.

I limiti alle possibilità di finanziamento pubblico e privato nel corso dei prossimi anni non dovrebbero essere una scusa per procrastinare la costruzione delle infrastrutture individuate e per la realizzazione dei relativi investimenti. Infatti, gli attuali investimenti sono una condizione necessaria per futuri risparmi, il che consentirà di ridurre il costo complessivo del conseguimento dei nostri obiettivi politici.

Sulla base delle opinioni espresse dalle istituzioni e dalle parti in causa sul presente piano, nel 2011 la Commissione intende preparare iniziative appropriate, nel quadro delle sue proposte per il prossimo quadro finanziario pluriennale. Tali proposte affronteranno gli aspetti regolamentari e finanziari individuati nella comunicazione, in particolare tramite uno strumento per la sicurezza e le infrastrutture energetiche e l'integrazione delle priorità energetiche in diversi programmi.

2.8.17 D.M. del MiSE 2010 "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale di energia elettrica"

Il presente Decreto promulga l'ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale di energia elettrica con l'inserimento dei seguenti elementi di rete:

- Linea a 380 kV «Larino - Termoli Centrale»,
- Sezione 380 kV della Stazione «Termoli Centrale».

L'efficacia del suddetto inserimento è subordinata al perfezionamento dell'acquisizione, da parte di Terna S.p.a., dei suddetti elementi di rete, attualmente di proprietà della Società Sorgenia Power S.p.A. La data del suddetto perfezionamento deve essere comunicata, a cura della società Terna S.p.a., a questo Ministero ed all'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico.

2.8.18 D.Lgs. n. 3/2010 "Misure urgenti per garantire la sicurezza di approvvigionamento di energia elettrica nelle isole maggiori come modificato dalla L. 41/2010"

Obiettivo del presente Decreto è quello di garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale nelle isole maggiori attraverso l'istituzione di un nuovo servizio per la sicurezza, esclusivamente reso sul territorio di Sicilia e di Sardegna, che garantisca, con la massima disponibilità, affidabilità e continuità, la possibilità di ridurre la domanda elettrica nelle citate isole, in ottemperanza alle istruzioni impartite dalla società Terna S.p.a. in ragione delle esigenze di gestione del sistema elettrico nazionale.

2.8.19 COM(2011)112 "Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050"

L'Unione europea offre ai suoi Stati membri un quadro di riferimento di lungo respiro per affrontare il problema della sostenibilità e degli effetti transfrontalieri di fenomeni che non possono essere gestiti unicamente a livello nazionale. La problematica del cambiamento climatico, da tempo annoverato tra i fenomeni aventi un impatto rilevante a lungo termine, richiede un intervento coerente dell'UE, tanto al suo interno che sul piano internazionale.

Per contenere entro i 2 °C il riscaldamento globale prodotto dal cambiamento climatico, il Consiglio europeo ha riconfermato nel febbraio 2011 l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni di gas serra dell'80-95% entro il 2050 rispetto al 1990, nel contesto delle riduzioni che secondo il Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici i paesi sviluppati devono realizzare collettivamente.

Insieme al Libro bianco sui trasporti e al piano di efficienza energetica, la presente comunicazione è uno dei documenti chiave dell'iniziativa faro sull'uso efficiente delle risorse. Essa propone una tabella di marcia per prospettive d'azione fino al 2050, che consentirebbe all'UE di conseguire l'obiettivo concordato di ridurre le emissioni di gas serra dell'80-95%. Definisce una serie di tappe principali destinate a verificare se l'UE sta rispettando i tempi per il raggiungimento del proprio obiettivo e illustra le sfide politiche, le necessità di investimento e le opportunità esistenti nei vari settori, tenendo conto che l'obiettivo di riduzione dell'80-95% dovrà essere attuato in ampia misura all'interno dell'Unione.

Dall'analisi circostanziata realizzata dalla Commissione sulle soluzioni economicamente sostenibili per ridurre le emissioni di gas serra entro il 2050 scaturiscono numerose importanti conclusioni.

Per conseguire l'obiettivo di ridurre globalmente le emissioni di gas serra dell'80-95% entro il 2050, la tabella di marcia indica che una transizione graduale ed efficace in termini di costi richiederebbe una riduzione delle emissioni interne del 40% nel 2030 e dell'80% nel 2050 rispetto al 1990. L'Unione europea deve ora iniziare a elaborare strategie per avanzare in questa direzione facendo tesoro dei risultati già ottenuti. Dal canto loro, tutti gli Stati membri che non l'hanno già fatto dovrebbero quanto prima elaborare tabelle di marcia nazionali verso un'economia a bassa intensità di carbonio.

In secondo luogo, l'analisi rivela che le politiche esistenti premetteranno all'UE di conseguire una riduzione del 20% delle emissioni interne di gas serra entro il 2020. Se il piano di efficienza energetica fosse pienamente ed efficacemente attuato nella sua versione modificata, raggiungendo così l'obiettivo di un incremento del 20% dell'efficienza energetica, l'UE sarebbe in grado di superare l'obiettivo di riduzione del 20% e di conseguire entro il 2020 un abbattimento delle emissioni del 25%.

In terzo luogo, oltre ad attenuare la minaccia di cambiamenti climatici pericolosi nell'ambito di un'azione ambiziosa su scala mondiale, il fatto di ridurre drasticamente le emissioni dell'UE può contribuire a contenere le importazioni di combustibili fossili e a migliorare la qualità dell'aria e la salute pubblica.

In quarto luogo, la tabella di marcia propone fasce di riduzione delle emissioni per alcuni settori chiave per il 2030 e il 2050. L'attuazione del piano strategico per le tecnologie energetiche riveste un'importanza cruciale per conseguire tali obiettivi nel modo più efficiente possibile in termini di costi e per massimizzare i benefici per le industrie manifatturiere dell'UE.

La Commissione invita le altre istituzioni europee, gli Stati membri, i paesi candidati e i paesi candidati potenziali e i gruppi di interesse a tener conto della presente tabella di marcia nell'elaborazione delle future politiche dell'UE, nazionali e regionali volte a realizzare un'economia a bassa intensità di carbonio entro il 2050. A livello internazionale, la Commissione presenterà la tabella di marcia 2050 ai suoi partner mondiali, al fine di rilanciare negoziati internazionali per un'azione planetaria, e rafforzerà la cooperazione con i paesi vicini dell'UE sulle misure atte a promuovere un'economia solida e a basse emissioni di carbonio.

2.8.20 COM(2011)202 "Reti intelligenti: dall'innovazione all'introduzione"

Il messaggio che l'agenda Europa 2020 trasmette all'Europa è chiaro: in futuro, la crescita economica e l'occupazione nell'Unione europea saranno sempre più legate all'innovazione in materia di prodotti e servizi destinati ai cittadini e alle imprese.

La Commissione ha istituito un'apposita "task force" con il compito di fornire consulenza sugli orientamenti strategici e regolamentari necessari per la diffusione delle reti intelligenti in Europa. I vantaggi delle reti intelligenti sono ormai riconosciuti. Si tratta di reti che riescono a gestire un'interazione e una comunicazione diretta tra i consumatori, gli altri utenti della rete e i fornitori di

energia e che offrono al consumatore possibilità senza precedenti di controllo e gestione diretta dei modelli di consumo individuale, fornendo nel contempo forti incentivi ad utilizzare l'energia in modo efficiente quando, ad esse, si associa un sistema di tariffazione basato sugli orari di consumo. Una rete gestita meglio e in modo più mirato è anche più sicura e meno costosa. Le reti intelligenti, che saranno l'asse portante del futuro sistema energetico senza emissioni di CO2, permetteranno di sfruttare enormi volumi di energia rinnovabile – sia offshore che terrestre – e di integrare nel sistema anche i veicoli elettrici, continuando oltretutto ad offrire la possibilità di produrre elettricità in modo convenzionale e a garantire l'adeguatezza del sistema energetico. La loro diffusione, inoltre, offre l'opportunità di aumentare la competitività futura e di rafforzare la leadership tecnologica mondiale dei fornitori dell'Unione europea. Infine, per le imprese del settore energetico tradizionale o per gli operatori appena entrati sul mercato, ad esempio le imprese del settore TIC (tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni), anche di piccole e medie dimensioni, le reti intelligenti rappresentano una piattaforma per poter sviluppare servizi nuovi e innovativi nel settore dell'energia, tenendo nel contempo nella giusta considerazione i problemi relativi alla tutela dei dati e alla sicurezza informatica. Si innescherà in tal modo una dinamica destinata ad aumentare la concorrenza sul mercato al dettaglio, favorire la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e fornire possibilità di crescita economica.

Al fine di accelerare l'inserimento di tali reti intelligenti, la Commissione propone di incentrare l'attenzione sulle azioni seguenti:

1. definire norme tecniche,
2. garantire la tutela dei dati dell'utenza,
3. istituire un quadro normativo che preveda incentivi alla diffusione delle reti intelligenti,
4. garantire un mercato al dettaglio aperto e competitivo, nell'interesse dei consumatori,
5. fornire un sostegno costante all'innovazione, a livello tecnologico e di sistema.

Tramite le azioni sopra descritte, la Commissione intende promuovere una diffusione più rapida e ampia delle reti intelligenti in Europa e, nel corso del 2011, vuol mettere a punto iniziative appropriate sulla base dei pareri che le istituzioni e le parti interessate esprimeranno in merito alla presente comunicazione. Tali iniziative affronteranno gli aspetti regolamentari qui individuati, in particolare nel quadro del "Terzo pacchetto sul mercato interno dell'energia", dell'imminente revisione della direttiva sui servizi energetici e del pacchetto "Infrastrutture energetiche" ed infine mediante l'integrazione trasversale delle priorità strategiche riguardanti l'energia in vari programmi di finanziamento dell'Unione europea.

2.8.21 Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica

La Direttiva 2012/27/UE adottata il 25 ottobre 2012 sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE, stabilisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica nell'Unione al fine di garantire

il conseguimento dell'obiettivo principale di ridurre del 20% i consumi energetici entro il 2020 e di gettare le basi per ulteriori miglioramenti dell'efficienza energetica al di là di tale data.

Essa stabilisce norme atte a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e nell'uso dell'energia e prevede la fissazione di obiettivi nazionali indicativi in materia di efficienza energetica per il 2020.

Nella Direttiva si evidenzia che i requisiti stabiliti sono requisiti minimi e non impediscono ai singoli Stati membri di mantenere o introdurre misure più rigorose.

In particolare, viene chiesto a ciascuno Stato membro di stabilire un obiettivo nazionale indicativo di efficienza energetica, basato sul consumo di energia primaria o finale, sul risparmio di energia primaria o finale o sull'intensità energetica.

2.8.22 D.Lgs. n. 102/2014 Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica

Il presente decreto, in attuazione della direttiva 2012/27/UE e nel rispetto dei criteri fissati dalla legge 6 agosto 2013, n. 96, stabilisce un quadro di misure per la promozione e il miglioramento dell'efficienza energetica che concorrono al conseguimento dell'obiettivo nazionale di risparmio energetico. Tale decreto detta norme finalizzate a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e negli usi finali dell'energia.

2.8.23 COM(2014)15 "Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030"

Il quadro presentato dalla comunicazione è stato adottato dai leader dell'UE e si basa sul pacchetto per il clima e l'energia 2020 ed in coerenza con quanto delineato nella tabella di marcia per passare a un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio entro il 2050 – COM(2011)112 (cfr. § 2.8.19).

Tale quadro fissa tre obiettivi principali da conseguire entro l'anno indicato:

1. una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990),
2. una quota almeno del 27% di energia rinnovabile,
3. un miglioramento almeno del 27% dell'efficienza energetica.

Il quadro contribuisce a progredire verso la realizzazione di un'economia a basse emissioni di carbonio e a costruire un sistema che:

- assicuri energia a prezzi accessibili a tutti i consumatori,
- renda più sicuro l'approvvigionamento energetico dell'UE,

- riduca la dipendenza europea dalle importazioni di energia e crei nuove opportunità di crescita e posti di lavoro.

Inoltre, apporta anche benefici sul piano dell'ambiente e della salute, ad esempio riducendo l'inquinamento atmosferico.

Gli elementi centrali di un nuovo quadro per il clima e l'energia a orizzonte 2030 dovrebbero comprendere un obiettivo dell'UE di riduzione dei gas a effetto serra equamente diviso tra gli Stati membri sotto forma di obiettivi nazionali vincolanti, una riforma del sistema di scambio di quote di emissione, un obiettivo di portata unionale per la quota di energie rinnovabili e un nuovo processo di governance europeo per le politiche del clima e dell'energia basato su piani nazionali per un'energia competitiva, sicura e sostenibile.

Con tale comunicazione la Commissione invita l'UE ad impegnarsi nel ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 40%, nel raggiungere una quota di energie rinnovabili consumate pari ad almeno il 27% mediante un impegno esplicito in tal senso assunto dagli stessi Stati membri.

La Commissione invita altresì ad approvare l'impostazione delle future politiche del clima e dell'energia presentata dalla Commissione e la sua proposta di istituire un sistema di governance semplificato ma efficace per il conseguimento degli obiettivi energetici e climatici.

2.8.24 COM(2015)80 "Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici"

La Commissione europea mira a costruire un'Unione dell'energia solida, articolata intorno ad un'ambiziosa politica per il clima in grado di garantire ai consumatori energia sicura, sostenibile e competitiva a prezzi accessibili. Obiettivo dell'Unione dell'energia è superare la frammentazione attuale trasformando i mercati nazionali in un unico mercato integrato, basato sulla concorrenza e sull'uso ottimale delle risorse, che consenta ai flussi di energia di transitare liberamente attraverso le frontiere.

La strategia dell'Unione dell'energia si articola in cinque dimensioni, strettamente interconnesse e che si rafforzano a vicenda, intese a migliorare la sicurezza, la sostenibilità e la competitività dell'approvvigionamento energetico:

- sicurezza energetica, solidarietà e fiducia,
- piena integrazione del mercato europeo dell'energia,
- efficienza energetica per contenere la domanda,
- decarbonizzazione dell'economia,
- ricerca, innovazione e competitività.

Per ciascuna di queste dimensioni la Commissione illustra una serie di azioni e indica in una Tabella di marcia un calendario per la loro adozione e attuazione.

Oltre che su queste cinque dimensioni, la Commissione europea pone l'accento sulla necessità che l'Unione dell'energia sia dotata di una governance integrata che garantisca che tutte le azioni intraprese a livello nazione, regionale e locale siano in linea con gli obiettivi fissati. Il processo di governance sarà volto, tra l'altro, a combinare le azioni in materia di clima ed energia a quelle in altri settori strategici per garantire una maggiore coerenza programmatica a lungo termine e dare così agli investitori maggiore certezza.

2.8.25 Winter Package

Il 16 febbraio 2017 la Commissione europea ha pubblicato un pacchetto di misure in materia di energia sostenibile e sicurezza energetica (winter package) volto a dotare l'Unione europea degli strumenti necessari per affrontare la transizione energetica globale - le cui premesse sono state gettate con l'Accordo di Parigi sul clima (cfr. par. 2.6.14) - e le possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico.

Le misure introdotte dalla Commissione Europea nel Winter Package mirano alla creazione di un'Unione dell'Energia che possa rendere disponibile ai consumatori dell'UE energia sicura, sostenibile e competitiva a prezzi accessibili. Per raggiungere quest'obiettivo la Commissione ritiene necessario operare una drastica trasformazione del sistema energetico europeo.

L'Unione dell'Energia dovrà basarsi, in sintesi, su un sistema energetico integrato a livello continentale che consenta ai flussi di energia di transitare liberamente attraverso le frontiere, che si fondi sulla concorrenza e sull'uso ottimale delle risorse e si concretizzi in un'economia sostenibile, a basse emissioni di carbonio e rispettosa del clima, concepita per durare nel tempo.

Le imprese europee dovranno essere forti, innovative e competitive, e l'economia, costruita sull'efficienza energetica, dovrà prendere le distanze da combustibili fossili, tecnologie obsolete e modelli economici superati.

La strategia dell'Unione dell'Energia si articola in cinque dimensioni, strettamente interconnesse, intese a migliorare la sicurezza, la sostenibilità e la competitività dell'approvvigionamento energetico:

- sicurezza energetica, solidarietà e fiducia,
- piena integrazione del mercato europeo dell'energia,
- efficienza energetica per contenere la domanda,
- decarbonizzazione dell'economia,
- ricerca, innovazione e competitività.

Un altro punto riguarda la proposta di direttiva che fissa criteri più severi di sostenibilità delle bioenergie, che ora includono le biomasse e il biogas per riscaldamento e generazione elettrica.

Di seguito i punti salienti del Pacchetto:

- rimane inalterato il target del 27% europeo per la quota di energia rinnovabile consumata nell'UE nel 2030 indicato dal Consiglio Europeo nell'ottobre 2014;
- sono stabiliti i criteri per nuovi meccanismi di supporto che siano market oriented and cost reflective;
- si pone una graduale apertura dei meccanismi di sostegno ad impianti localizzati in altri Stati Membri;
- è inserito l'obbligo per ciascuno Stato Membro di definire e pubblicare un programma a lungo termine del regime di sostegno (almeno i successivi 3 anni);
- sono previsti strumenti per facilitare l'autorizzazione impianti FER: sportello unico, tempi massimi per il rilascio delle autorizzazioni (3 anni per nuova costruzione o rifacimento con rilevanti impatti ambientali e sociali, 18 mesi per rifacimento), semplificazioni per impianti <50kW e progetti dimostrativi (semplice notifica al distributore per collegarsi alla rete);
- sono resi più severi i criteri di sostenibilità dei bioliquidi e biocarburanti;
- sono previsti criteri di sostenibilità anche per biomasse solide;
- sono introdotti criteri di emissioni evitate di gas serra per biocarburanti, bioliquidi e carburanti da biomassa.

In merito al Winter Package della Commissione europea, il Senato della Repubblica italiana della XVII Legislatura ha redatto la nota n.48. In essa sono richiamati gli obiettivi del pacchetto in materia di energia sostenibile e sicurezza energetica e le relative misure che saranno adottate. Il Senato ha espresso il proprio parere su ciascuno dei seguenti atti, che compongono il pacchetto:

- proposta di regolamento in materia di sicurezza degli approvvigionamenti del gas,
- proposta di decisone sugli accordi intergovernativi nel settore energetico,
- strategia per il gas naturale liquefatto e lo stoccaggio del gas,
- strategia per il riscaldamento e il raffreddamento

Il primo atto riguarda la proposta di regolamentare gli approvvigionamenti del gas in termini di sicurezza con il fine di garantire che tutti gli stati membri si dotino degli strumenti adeguati al fine di fronteggiare un'eventuale carenza di gas dovuta ad una perturbazione della fornitura o ad una domanda eccezionalmente elevata. Tale proposta migliora e rafforza le azioni di prevenzione e mitigazioni già previste dal regolamento europeo n.994/2010 del Consiglio che ha introdotto una capacità tecnica che nel caso di guasto della principale infrastruttura devono possedere le rimanenti, lo standard di fornitura che gli stati membri devono assicurare alle abitazioni ad altri consumatori vulnerabili, e l'obbligo per ciascuno stato membro di designare un'autorità responsabile della fornitura incaricata anche della preparazione di piani d'azione preventivi a livello nazionale. Tuttavia, la Commissione europea ha evidenziato alcune lacune che impediscono all'unione europea di rispondere efficacemente in momenti di crisi, la prima tra queste è la mancanza di cooperazione tra gli stati in termini di normative disciplinanti le forniture. Le altre carenze riguardano fattori esterni rispetto ai quali non è stato dato un giusto peso a fattori esterni riguardanti contratti di fornitura tra Paesi terzi, ma anche mancanze dal punto di vista tecnico legati ad infrastrutture insufficienti o non

sufficientemente protette. AL fine di ovviare a tali mancanze tra le proposte vi sono elementi quali il passaggio da un approccio di tipo nazionale ad uno di tipo regionale, il rafforzamento della cooperazione tra paesi comunitari vicini ma anche una maggiore trasparenza e un migliore accesso alle informazioni.

Il secondo atto mira a garantire la conformità degli accordi intergovernativi al diritto dell'Ue e al miglioramento della sua trasparenza. La strategia quadro per l'unione dell'Energia del 2015 sottolinea che la piena conformità al diritto UE da parte degli accordi per l'acquisto di energia stipulati con Paesi terzi è un importante elemento per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico. La Commissione europea ha predisposto una proposta di modifica della Decisione 994/2012/UE in merito allo scambio di informazioni riguardo agli accordi intergovernativi tra gli stati membri e paesi terzi al fine di rendere tali accordi conformi al diritto UE. Secondo tale decisione, infatti, tali accordi devono essere sottoposti alla Commissione europea ai fini di una valutazione di conformità alle norme in materia di concorrenza e di mercato interno energetico. Le proposte di modifiche della decisione riguardano la valutazione della Commissione ex ante la quale dovrà ricevere tutti i progetti di accordi intergovernativi o di modica di accordi esistenti prima della conclusione dei negoziati formali. Ulteriori proposte riguardano l'estensione del campo d'azione della decisione vigente anche agli strumenti non vincolanti, il rafforzamento delle norme vigenti in materia di trasparenza stabilendo che se lo Stato membro assolve agli obblighi di comunicazione non specifica le informazioni da esso trasmesse sono da considerarsi riservate e pertanto sarà compito della Commissione renderle accessibili a tutti gli Stati membri in formato elettronico sicuro.

Il terzo atto riguarda la valorizzazione delle potenzialità del gas naturale liquefatto e del relativo stoccaggio al fine di rendere il relativo mercato competitivo facendolo restare flessibile e capace di reagire alle fluttuazioni dell'approvvigionamento. Per l'Unione europea è importante diversificare le fonti di approvvigionamento al fine di rendere più sicuro l'approvvigionamento e la concorrenza. La Commissione individua i fronti su cui l'Unione europea dovrà agire al fine di garantire l'accesso al gas naturale liquefatto per quei paesi dell'Europa che risultano essere meno resilienti alle possibili interruzioni in quanto dipendenti da un unico fornitore di gas; nella fattispecie l'Unione europea dovrà: garantire le realizzazione delle infrastrutture di accesso ai mercati di gas, completare la realizzazione del mercato interno per inviare i corretti segnali di prezzo e rafforzare la cooperazione con i partener internazionale per promuovere marcati di gas liquidi trasparenti e di dimensioni globali. A questi aspetti si aggiungono anche gli interventi sugli impianti di stoccaggio del gas finalizzati a garantire resilienza e sicurezza sul piano energetico in periodi di gravi perturbazioni dell'approvvigionamento.

Il quarto ed ultimo atto riguarda la proposta della commissione europea dell'iniziativa volta a rendere il riscaldamento e il raffreddamento degli edifici e delle industrie più efficienti e più sostenibili. La metà del consumo energetico dell'Europa è dato dal riscaldamento e dell'aria condizionata i quali assorbono il 68% delle importazioni di gas, ciò è dovuto a diversi fattori tra cui edifici datati costruiti in periodi in cui i requisiti di efficienza energetica erano quasi inesistenti, basso tasso di

ristrutturazione dovuto alla manca di fondi e competenze necessarie, ricorso alle energie rinnovabili ancora limitato e un eccessivo spreco di energia che proviene dai processi industriali. La Strategia proposta dalla Commissione mira a integrare l'efficienza di riscaldamento e raffreddamento nelle politiche energetiche dell'Unione europea attraverso interventi volti a eliminare la dispersione energetica degli edifici, massimizzare l'efficienza e la sostenibilità dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento e sostenere l'efficienza energetica nell'industria. Le azioni identificate per perseguire il raggiungimento dei suddetti obiettivi riguardano la facilitazione della ristrutturazione degli edifici tramite l'elaborazione di apposite misure, diffusione di appositi modelli di efficienza energetica di provata validità per gli edifici pubblici e la revisione delle leggi sulla proprietà al fine di trovare un modo di ripartire tra proprietari e inquilini i guadagni derivanti dall'efficienza energetica. L'incoraggiamento al ricorso delle rinnovabili predisponendo soluzioni in rete che abbiamo strumenti che permettano il confronto dei costi e dei benefici nel ciclo di vita dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento per incentivare l'uso delle rinnovabili nella produzione di calore. Tra le altre azioni proposte dalla Commissione rientrano lo sviluppo di case, misurazioni, sistemi ed edifici intelligenti tramite le disposizioni di norme per disciplinare l'integrazione dell'accumulazione termica nei meccanismi di flessibilità e riequilibrio della rete e le modalità per incentivare l'uso delle rinnovabili nella produzione di calore e diffusione di soluzioni, sistemi e apparecchiature interoperabili per edifici intelligenti. Tuttavia, nell'ambito del riesame dell'assetto mercato dell'elettricità e delle direttive sulle rinnovabili e sull'efficienza energetica, la Commissione prevede di esaminare le modalità per incentivare i cittadini a partecipare al mercato energetico tramite la produzione e il consumo decentralizzati dell'energia e un maggior coinvolgimento dei consumatori in questo processo.

2.8.26 Regolamento 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima

Il Regolamento entrato in vigore il 24 dicembre 2018, mira a garantire l'attuazione della strategia dell'Unione dell'energia in modo coordinato e coerente in tutte le sue cinque dimensioni, ossia sicurezza energetica, mercato interno dell'energia, efficienza energetica, decarbonizzazione e ricerca, innovazione e competitività; oltre a questo persegue il raggiungimento degli obiettivi dell'Unione dell'energia, in particolare quelli relativi al quadro strategico in materia di energia e clima per il 2030 e all'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici.

Inoltre abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 relativo al un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra.

Il regolamento ha varie caratteristiche essenziali:

- impone ai paesi dell'UE di elaborare un piano energetico e climatico nazionale integrato per il periodo 2021-2030 entro il 1° gennaio 2019 e successivamente ogni 10 anni per i successivi periodi decennali;

- stabilisce un processo di consultazione tra la Commissione europea e i paesi dell'UE e la cooperazione regionale tra questi ultimi, prima della messa a punto dei piani, e poi ogni 10 anni per i successivi periodi decennali. Per il periodo fino al 2030, i piani devono essere aggiornati entro il 30 giugno 2024;
- impone ai paesi dell'UE di preparare e riferire alla Commissione strategie a lungo termine per la riduzione delle emissioni con una prospettiva cinquantennale, al fine di contribuire ai più ampi obiettivi di sviluppo sostenibile e all'obiettivo a lungo termine stabilito dall'accordo di Parigi;
- impone ai paesi dell'UE di presentare relazioni biennali sui progressi compiuti nell'attuazione dei piani a partire dal 2021 in tutte e cinque le dimensioni dell'Unione dell'energia, al fine di monitorare i progressi;
- impone alla Commissione di monitorare e valutare i progressi compiuti dai paesi dell'UE nel raggiungimento dei traguardi, degli obiettivi e dei contributi stabiliti nei rispettivi piani nazionali;
- stabilisce i requisiti dei sistemi di inventario nazionali e dell'UE per le emissioni di gas a effetto serra, le politiche, le misure e le proiezioni.

2.8.27 Direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

La Direttiva, che si applica dal 24/12/2018, rifonde e abroga la legislazione precedente (Direttiva 2009/28/CE, Direttiva (UE) 2015/1513 e Direttiva del Consiglio 2013/18/UE).

Il documento stabilisce un sistema comune per promuovere l'energia ottenuta da fonti rinnovabili provenienti da diversi settori. In particolare, mira a:

- fissare un obiettivo UE vincolante per la sua quota di rinnovabili nel mix energetico nel 2030;
- regolare l'autoconsumo per la prima volta;
- stabilire un insieme comune di norme per l'uso delle energie rinnovabili nei settori dell'elettricità, del riscaldamento e del raffreddamento e dei trasporti nell'UE.

Il maggiore uso di energia da fonti rinnovabili sarà fondamentale per combattere i cambiamenti climatici, proteggere l'ambiente e ridurre la dipendenza energetica, nonché contribuire alla leadership tecnologica e industriale dell'UE e alla creazione di posti di lavoro e crescita, anche in aree rurali e particolarmente isolate.

La promozione delle forme di energia rinnovabile è uno degli obiettivi della politica energetica dell'UE. Il maggiore impiego di energia ottenuta da fonti rinnovabili è una componente importante del pacchetto di misure necessarie per ridurre le emissioni di gas serra e rispettare l'accordo di Parigi del 2015 sui cambiamenti climatici e il quadro politico dell'UE per il clima e l'energia (dal 2020 al 2030).

Questa direttiva di rifusione, insieme alla direttiva rivista sull'Efficienza Energetica e un nuovo Regolamento sulla governance, fa parte del pacchetto Energia pulita per tutti gli europei, che mira a fornire norme nuove e complete sulla regolamentazione energetica per il prossimo decennio.

La Direttiva:

- assicura che l'obiettivo vincolante dell'UE sia raggiunto in modo economicamente vantaggioso;
- stabilisce un approccio europeo stabile e orientato al mercato nei riguardi dell'elettricità rinnovabile;
- garantisce certezza a lungo termine per gli investitori e accelera le procedure per le licenze necessarie alla realizzazione di progetti;
- consente ai consumatori di prendere parte alla transizione energetica con il diritto di produrre le proprie energie rinnovabili;
- Far crescere l'impiego delle energie rinnovabili nei settori del riscaldamento e del raffrescamento, e quello dei trasporti;
- rafforza i criteri di sostenibilità dell'UE per la bioenergia.

La Direttiva include:

- un obiettivo generale vincolante per l'UE per il 2030 che richiede l'impiego di non meno del 32% di energia ottenuta da fonti rinnovabili;
- le regole per un sostegno finanziario efficace dal punto di vista dei costi e basato sul mercato per l'elettricità da fonti rinnovabili;
- la protezione dei regimi di sostegno dalle modifiche che mettono a rischio i progetti esistenti;
- i meccanismi di cooperazione tra i Paesi dell'UE e gli stessi e Paesi non UE;
- la semplificazione delle procedure amministrative per i progetti relativi alle energie rinnovabili (compresi gli sportelli unici, i limiti di tempo e la digitalizzazione);
- una migliore garanzia del sistema di origine, estesa a tutte le rinnovabili;
- le norme che consentono ai consumatori di produrre la propria elettricità, individualmente o come parte di comunità di energia rinnovabile, senza indebite restrizioni;
- nel settore del riscaldamento e del raffrescamento:
  - ✓ un aumento annuo di 1,3 punti percentuali nella quota di energie rinnovabili nel settore
  - ✓ il diritto per i consumatori di disconnettersi da sistemi di teleriscaldamento e raffrescamento inefficienti
  - ✓ l'accesso di terzi per i fornitori di energie rinnovabili e calore e raffreddamento di scarto alle reti di teleriscaldamento e raffrescamento;
- nel settore dei trasporti:
  - ✓ un obiettivo vincolante del 14%
  - ✓ un sub-obiettivo specifico per i biocarburanti avanzati del 3,5%

✓ massimali sui biocarburanti convenzionali e sull'elevato rischio del cambiamento indiretto della destinazione dei terreni

- rafforzamento dei criteri di sostenibilità dell'UE per la bioenergia, estendendo il loro ambito di applicazione a tutti i carburanti prodotti a partire dalla biomassa, indipendentemente dal loro consumo finale di energia.

2.8.28 Direttiva 2018/844 che modifica la direttiva 2010/31/ UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica

La Direttiva:

- individua i criteri per la predisposizione della strategia di ristrutturazione a lungo termine del parco immobiliare;
- stabilisce le norme per l'integrazione negli edifici di impianti tecnici per l'edilizia e di infrastrutture per l'installazione di punti di ricarica per veicoli elettrici;
- aggiorna i criteri generali per la definizione della metodologia di calcolo e dei requisiti della prestazione energetica degli edifici;
- istituisce il Portale nazionale sulla prestazione energetica degli edifici;
- prevede disposizioni riguardanti l'attestato di prestazione energetica, il suo rilascio e affissione, riconducendo le competenze sanzionatorie in materia di APE alle Regioni.

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita con il D.Lgs. 10 giugno 2020 n. 48 recante attuazione della direttiva (UE) 2018/844.

2.8.29 Direttiva 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica

La Direttiva introduce modifiche agli articoli dell'attuale Direttiva 2012/27/CE più strettamente associati al raggiungimento dell'obiettivo di miglioramento dell'efficienza energetica pari ad almeno il 32,5% al 2030.

La Direttiva (UE) 2018/2002 è stata pubblicata in GUUE il 21 dicembre 2018 ed è entrata in vigore il 24 dicembre 2018.

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita con il D.Lgs. 14 luglio 2020 n. 73 recante attuazione della direttiva (UE) 2018/2002.

2.8.30 Direttiva 2019/944 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE

La Direttiva stabilisce le norme sull'organizzazione del settore elettrico introducendo misure per favorire l'integrazione delle fonti rinnovabili, lo sviluppo dell'energy storage e la partecipazione del

consumatore al mercato dell'elettricità dell'UE, ad esempio attraverso il "demand side response" (DSR). In particolare, la direttiva prevede la definizione di un quadro regolatorio che consenta a tutte le tipologie di risorse di fornire servizi e partecipare ai mercati, seguendo un principio di neutralità tecnologica.

La Direttiva interviene inoltre sui compiti dei gestori delle reti di distribuzione, con particolare riferimento alle modalità di gestione e pianificazione delle reti, e dei gestori di trasmissione, prevedendo in particolare l'adozione di un quadro per la cooperazione e il coordinamento tra centri di coordinamento regionali, oltre che sulle attività svolte dalle Autorità di regolamentazione nazionale per quanto riguarda le questioni transfrontaliere e di sicurezza del sistema elettrico.

La Direttiva è stata recepita nell'ordinamento nazionale entro il 31 dicembre 2020.

2.8.31 Regolamento 2019/943 sul mercato interno dell'energia elettrica

Il Regolamento introduce disposizioni normative sui mercati di bilanciamento, infra-giornalieri, del giorno prima e a termine, con l'obiettivo di favorire mercati flessibili, stimolare gli investimenti, l'innovazione tecnologica e l'integrazione delle fonti rinnovabili.

Il Regolamento fissa anche nuove regole in merito alla valutazione dell'adeguatezza della capacità di generazione a livello nazionale ed europeo e specifica le condizioni in base a cui gli Stati Membri possono introdurre meccanismi di capacità e i principi per il loro disegno. Questi meccanismi, che devono avere natura transitoria, mirano a garantire l'adeguatezza del sistema nel soddisfare la domanda di energia elettrica, remunerando le risorse per la loro disponibilità. A tale riguardo, il Regolamento prevede anche il rispetto di predefiniti limiti di emissione di CO2 per la capacità di generazione da fonti fossili che intende partecipare ai meccanismi di capacità nazionali.

Il Regolamento prevede inoltre l'adeguamento dei meccanismi di capacità esistenti alle nuove norme, facendo salvi gli impegni o i contratti sottoscritti entro il 31 dicembre 2019.

Altro punto rilevante introdotto dal Regolamento riguarda la costituzione da parte dei Gestori di rete di trasmissione dell'energia elettrica dei "Regional Coordinator Centres" (RCC), per favorire il coordinamento di attività aventi rilevanza regionale e funzionali alla gestione delle reti di trasmissione elettrica. Vengono infine estesi i compiti di ENTSO-E, l'Associazione europea dei Gestori dei Sistemi di trasmissione di energia elettrica: in aggiunta alle competenze già svolte in relazione ai Codici di rete europei e al Piano di Sviluppo decennale della rete elettrica a livello europeo - viene affidata all'Associazione la definizione di una metodologia comune per la valutazione dell'adeguatezza della generazione elettrica a livello europeo, delle specifiche tecniche per la partecipazione della capacità estera ai meccanismi di remunerazione della capacità, del quadro di riferimento per la cooperazione e il coordinamento a livello regionale dei sopracitati Regional Coordination Centres (RCC).

Il regolamento è direttamente applicabile a livello nazionale a partire dalla sua entrata in vigore.

2.8.32 Regolamento 2019/942 che istituisce un'Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia

Il Regolamento interviene modificando il Regolamento UE n. 713/2009 istitutivo dell'ACER, l'Agenzia per la cooperazione delle autorità di regolazione nazionale, rafforzandone il ruolo ed estendendone i poteri decisionali al fine di adeguare le sue funzioni e le sue attività alla realtà di un mercato europeo dell'energia sempre più interconnesso.

Il regolamento stabilisce compiti e funzioni dell'ACER nei confronti dei Regional Coordination Centres (RCC), dei Gestori del mercato elettrico designati, di ENTSO-E e di ENTSO-G e della EU DSO Entity.

Il regolamento è direttamente applicabile a livello nazionale a partire dalla sua entrata in vigore.

2.8.33 Regolamento 2019/941 sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE

Il Regolamento mira ad assicurare che tutti gli Stati Membri adottino strumenti omogenei per prevenire, gestire le situazioni di crisi ed emergenza nel settore elettrico e prepararsi ad esse nel rispetto dei principi di trasparenza e solidarietà tra Stati Membri. A tal fine introduce le disposizioni per assicurare la necessaria cooperazione tra Stati. Il regolamento stabilisce che ogni Stato Membro individui una autorità governativa o di regolamentazione, quale autorità competente in materia di risk preparedness, che collaborerà con le rispettive autorità individuate dagli altri Stati Membri.

Introduce inoltre regole comuni per la prevenzione delle crisi, per l'adozione di scenari condivisi di adeguatezza nel breve termine e norme per la gestione delle situazioni di crisi nel mercato elettrico.

Il regolamento è direttamente applicabile a livello nazionale a partire dalla sua entrata in vigore.

2.8.34 Il pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei"

La Commissione Europea il 30 novembre 2016 ha pubblicato un Pacchetto di proposte legislative e non in attuazione della Strategia Quadro per l'Unione dell'Energia, denominato "Energia pulita per tutti gli europei", che definisce il quadro normativo e regolatorio del mercato dell'energia per guidare la transizione energetica verso l'attuazione degli obiettivi fissati dal Consiglio Europeo del 2014 in termini di riduzione di CO_2, efficienza energetica e sviluppo delle fonti rinnovabili al 2030.

Il pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei" proponeva modifiche ed integrazioni come di seguito elencate:

- proposta di Direttiva sul mercato interno dell'energia elettrica (modifica la Direttiva 72/2009/CE – COM (2016)864,
- la proposta di Regolamento sul mercato elettrico (modifica il Regolamento UE 714/2009) COM (2016)861,

- proposta di Regolamento di modifica del regolamento istitutivo dell'ACER (modifica il regolamento UE 713/2009) - COM (2016)863,
- proposta di Regolamento on Risk Prepardness in the electricity sector (che abroga la Direttiva 89/2005/CE) – COM (2016)862,
- proposta di revisione della Direttiva 2009/28/CE sulle Fonti Rinnovabili - COM (2016)767,
- proposta di revisione della Direttiva 2012/27/CE sull'Efficienza Energetica - COM (2016)761,
- proposta di revisione della Direttiva 2010/31/CE sulla Prestazione Energetica nell'Edilizia (accompagnata da una Iniziativa Europea per l'edilizia) - COM (2016)765. A seguito di proposta della revisione della Direttiva 2010/31/CE questa è stata modificata dalla Direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento Europeo e del consiglio del 30 maggio 2018
- proposta di Regolamento sulla Governance dell'Unione dell'Energia - COM (2016)759. La proposta di Regolamento sulla Governance dell'Unione dell'Energia è stata approvata dal Parlamento Ue il 13 novembre 2018 e dal Consiglio Ue il 4 dicembre 2018.

La comunicazione della Commissione Europea 2016(860), approvata il 30 novembre 2016, "Energia pulita per tutti gli europei", considera l'unione dell'energia vettore fondamentale dell'UE per una transizione mondiale e completa verso un'economia a basse emissioni di carbonio. Essa agisce sinergicamente con altre iniziative faro dell'Ue quali il mercato unico digitale, la crescita e l'investimenti ma anche assieme al piano di investimenti europeo per genere occupazione. È importante garantire che tale transizione giovi a tutti gli europei, tutti i consumatori, senza dimenticare quelli vulnerabili o in condizioni di povertà energetica, affinché possano sentirsi coinvolti e cogliere i vantaggi tangibili dell'accesso a un'energia più sicura, pulita e competitiva, vantaggi questi che rappresentano gli obiettivi principali dell'Unione dell'energia.

La Commissione europea ha, dunque, presentato proposte normative e misure di facilitazione che mirano ad accelerare, trasformare e consolidare la transizione dell'economia UE verso l'energia pulita.

Il pacchetto di proposte legislative che la Commissione europea ha presentato si articola sulle cinque dimensioni dell'Unione dell'energia e rappresenta una delle priorità della Commissione Junker, esso tiene conto dell'Accordo globale sul clima di Parigi 2015, nel quale l'Ue si è impegnata a ridurre le emissioni dei gas serra entro il 2030 al 40% rispetto ai livelli raggiunti nel 1990. La leva principale dell'iniziativa legislativa sono le misure che modificano il Terzo Pacchetto Energia dell'Unione europea con un nuovo disegno di mercato energetico teso a favorire il crescente sviluppo delle rinnovabili, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, ma anche a porre il consumatore al centro della transizione energetica al 2030 e ad adeguare l'assetto istituzionale verso forme di cooperazione a livello regionale ed europeo potenziando il ruolo dell'ACER (Agenzia di Cooperazione delle autorità di Regolazione del settore Energia) e di ENTSO – E (Rete Europea dei Gestori dei sistemi di trasmissione di energia elettrica.

Sono tre gli obiettivi principali che la Commissione intende perseguire: mettere l'efficienza energetica al primo posto, conseguire la leadership mondiale nel campo delle energie rinnovabili, garantire un trattamento equo ai consumatori.

Affinché l'efficienza energetica sia presa in considerazione nell'ambito dell'intero sistema energetico è necessario considerarla come obiettivo primario, l'efficienza energetica risiede nel fatto che la fonte di energia più conveniente e più pulita è quella che non deve essere prodotta o utilizzata.

La Commissione ha rivisto gli obiettivi di efficienza energetica dell'UE ritenendo vincolante fissare un obiettivo pari ad almeno il 30% per l'unione.

Altro aspetto considerato dalla comunicazione riguarda le prestazioni energetiche dell'edilizia. L'obiettivo è quello di accelerare i tassi di ristrutturazione edilizia rafforzando le disposizioni sulle strategie di ristrutturazione degli edifici decarbonizzando il parco immobiliare entro la metà del secolo. A tal proposito la Commissione sta varando un'iniziativa europea per l'edilizia che vede la cooperazione della Banca europea degli investimenti e degli stati membri UE al fine di sbloccare finanziamenti pubblici e privati fino al 2020 a favore dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili negli edifici.

Il secondo obiettivo riguarda l'ottenimento della leadership mondiale nel campo delle energie rinnovabili per l'Europa che, è da sempre il leader mondiale nella produzione dell'energia eolica che è anche la maggiore industria a fornire il maggiore numero di posti di lavoro nel campo delle rinnovabili. Il Consiglio europeo ha fissato un obiettivo pari almeno al 27% per la quota die energie rinnovabili nel consumo energetico dell'Unione per il 2030; ciascun stato membro fornirà il proprio contributo tramite piani nazionali integrati per il clima e l'energia. La crescita nel campo dell'energia rinnovabile deve essere guidata dalle tecnologie più innovative con consentono la riduzione delle emissioni di gas serra. Sarà dunque necessario adeguare le regole del mercato per agevolare l'evoluzione del sistema energetico, gestirne la variabilità e garantirne la sicurezza nell'approvvigionamento di energia elettrica al fine di offrire ai produttori di energie rinnovabili la possibilità di partecipare pienamente a tutti i segmenti mercato. Tuttavia, per ben integrare le fonti rinnovabili sarà necessario garantire solide infrastrutture di trasmissione e distribuzione e relativa rete europea ben interconnessa.

Nell'insieme delle energie rinnovabili rientrano le bioenergie in sostituzione ai combustibili fossili, combustibili alternativi avanzati per i trasporti imponendo ai fornitori di combustibili un obbligo di miscelazione, ma anche la biomassa solida che sebbene sia rispettosa del clima e attualmente sia utilizzata per la produzione di calore ed elettricità deve esserne limitato l'utilizzo al fine di non peggiorare gli effetti sul clima legati all'uso di canali di scolo dell'industria forestale.

La Commissione propone l'estensione di tutti i criteri di sostenibilità vigenti nell'Unione Europea a tutti i tipi di bioenergia in generale.

Il terzo obiettivo ha come target i consumatori per i quali la Commissione propone di riformare il mercato dell'energia per rafforzarne la loro posizione e permettere loro di controllare le loro scelte

in ambito energetico. Step importante è la loro informazione a riguardo del consumo energetico ed i relativi costi. Il costo dell'energia influisce sul mix di energia a disposizione, sulla spesa delle famiglie e sulla competitività dell'Europa. Negli ultimi anni i prezzi dell'energia nell'UE sono diminuiti a discapito di quelli a carico degli utenti finali, ovvero le famiglie, ciò principalmente dovuto all'aumento dei costi di rete e delle imposte e tasse pubbliche. Nella comunicazione in questione l'UE affronta, dunque il problema della povertà energetica, definendo un nuovo approccio per la tutela dei consumatori più vulnerabili e favorendo gli investimenti nell'efficienza energetica.

Per facilitare la transizione energetica, l'UE si sta adoperando tramite l'adozione di diverse misure. Rientrano tra queste la definizione di un quadro normativo comunitario per il periodo successivo al 2020, l'applicazione del regolamento e del finanziamento europeo. Fondamentale è la partecipazione di enti regionali, locali, parti sociali e soggetti interessati alla discussione sulla transizione energetica in modo da permettere l'integrazione nei piani interessanti l'energia e il clima delle esigenze dei diversi territori interessati. La definizione di misure specifiche che possano migliorare il contesto normativo, economico e degli investimenti per l'innovazione tecnologica e nei sistemi del settore dell'energia pulita è basata sul piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (SET) e sul lavoro in corso relativo all'agenda strategica per la ricerca e l'innovazione nei trasporti (STRIA).

La Commissione è intenzionata a sostenere le iniziative lanciate dalle imprese che intendano promuovere il ruolo di guida mondiale dell'Unione nel settore dell'energia pulita e delle soluzioni tecnologiche a basse emissioni di carbonio; in tale modo le imprese che saranno all'avanguardia potranno generare crescita intesa anche come creazione di nuovi posti di lavoro.

La Commissione metterà a disposizione dei settori e dei lavoratori piattaforme utili per adeguare le loro competenze alle necessità della transizione verso l'energia pulita.

Altrettanto importante strumento per favorire la transizione verso l'energia pulita a livello mondiale e aiutare i nostri partner dei paesi vicini sono le politiche estere e di cooperazione allo sviluppo, soprattutto con paesi quali i Balcani occidentali, la Turchia, i limitrofi paesi del medio – oriente e l'Africa con quest'ultima in particolare l'UE sostiene l'iniziativa A*frican Renewable Energy*.

Con la pubblicazione degli ultimi quattro provvedimenti dedicati alla riforma del mercato elettrico, si chiude l'iter normativo del "Pacchetto energia pulita per tutti gli europei" presentato dalla Commissione Ue nel 2016.

Si conclude così il lungo iter legislativo, iniziato nel 2016 e che ha portato l'Europa a dotarsi di 8 nuovi provvedimenti pensati per definire obiettivi su clima, efficienza e rinnovabili al 2030, avere una maggiore flessibilità nel mercato dell'elettricità, dare ruoli definiti a prosumer e comunità energetiche, e altro ancora.

Il Pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei" è composto da:

- Regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima (cfr. par. 2.8.26);

- Direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (cfr. par. 2.8.27);
- Direttiva (UE) 2018/844 che modifica la direttiva 2010/31/ UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica (cfr. par. 2.8.28);
- Direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/ UE sull'efficienza energetica (cfr. par. 2.8.29);
- Direttiva (UE) 2019/944 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE (cfr. par. 2.8.30);
- Regolamento (UE) 2019/943 sul mercato interno dell'energia elettrica (cfr. par. 2.8.31);
- Regolamento (UE) 2019/942 che istituisce un'Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (cfr. par. 2.8.32);
- Regolamento (UE) 2019/941 sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica e che abroga la direttiva 2005/89/CE (cfr. par. 2.8.33).

3 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE DEL SETTORE ENERGIA

A livello regionale il Piano Energetico Regionale (PER) costituisce lo strumento di riferimento attraverso il quale le Regioni possono programmare ed indirizzare gli interventi in campo energetico nei propri territori. Esso contiene gli indirizzi, gli obiettivi strategici a lungo, medio e breve termine, le indicazioni concrete, gli strumenti disponibili, i riferimenti legislativi e normativi, le opportunità finanziarie, i vincoli, gli obblighi e i diritti per i soggetti economici operatori di settore, per i grandi consumatori e per l'utenza diffusa.

Il legame indissolubile esistente tra pianificazione energetica e quella ambientale, per gli effetti diretti ed indiretti che produzione, trasformazione, trasporto e consumi finali delle varie fonti di energia possono produrre sull'ambiente, fa sì che il PER sia guidato anche da obiettivi tipicamente ambientali, assecondando il principio della sostenibilità del sistema energetico, divenendo in tal senso Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR).

Con lo scopo di rafforzare sempre più questo legame, è stato intrapreso da Terna, già da diversi anni, un percorso di collaborazione con le Regioni e Provincie autonome, in materia di pianificazione energetico-ambientale; tale collaborazione si attua attraverso la fornitura di dati, contributi scritti e osservazioni, sia in fase di prima stesura dei PEAR, qualora le Amministrazioni siano disponibili, sia in occasione della consultazione pubblica degli stessi ai fini VAS, affinché i contenuti dei Piani energetici siano congruenti con quelli del PdS, nell'ottica di perseguire realmente una sempre maggiore coerenza fra piani e programmi, nazionali e locali, in materia energetica.

Ai fini della presente procedura di VAS, nella tabella che segue sono riportati gli strumenti pianificatori e programmatici vigenti di livello regionale nel settore energia, per l'intero territorio nazionale.

Regione/ Provincia	Atti pianificatori regionali nel settore Energia
Abruzzo	Piano Energetico Regionale (PER) approvato con la D.C.R. n.27/6 del 15 dicembre 2009
Basilicata	Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) approvato dal Consiglio Regionale con la L.R. n. 1/2010 "Norme in materia di energia e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale"
Bolzano	Piano Energetico Provinciale (PEP) approvato con DGP n. 7080 del 22 dicembre 1997
	Strategia per il clima (Piano Clima) Energia- Alto Adige - 2050 con DGP n. 940 del 20 giugno 2011
Calabria	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) vigente approvato con D.C.R. n. 315 del 14 febbraio 2005
	Con Decisione C-6820 del 20 dicembre 2007, la Commissione europea ha approvato il Programma Operativo Interregionale "Energie rinnovabili e risparmio energetico" (POI 2007-2013) che prevede il finanziamento di 1.887 progetti pubblici e privati per 1,071 € Mld nelle regioni Calabria, Campania, Puglia, Sicilia
	Avviata nel 2017 consultazione degli Stakeholders per stesura nuovo PEAR le cui linee di indirizzo erano già state approvate con DGR 18/06/2009 n. 358
Campania	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) vigente approvato con DGR n. 475 del 18 marzo 2009

Regione/ Provincia	Atti pianificatori regionali nel settore Energia
	Con Decreto Dirigenziale n. 253 del 19/07/2019 della Direzione generale per lo Sviluppo Economico e le Attività Produttive si è proceduto alla presa d'atto in sede tecnica della proposta di "Piano Energia e Ambiente Regionale" e dei connessi elaborati. Ad ottobre 2019 si è conclusa la fase di consultazione in merito alla proposta di Piano Energia e Ambiente Regionale, mentre le osservazioni al PEAR ed al Rapporto Ambientale pervenute all'autorità procedente, le risposte/controdeduzioni/modifiche e le relative motivazioni sono datate 17/01/2020. Piano Energetico Ambientale approvato con DGR n. 377 del 15 luglio 2020
Emilia Romagna	Piano Energetico Regionale (PER) 2030 e Piano Triennale di Attuazione (PTA) 2017-2019 adottati con DGR n. 1284/2016, approvati in via definitiva dall'Assemblea Legislativa Regionale con Deliberazione 1° marzo 2017 n. 111
Friuli Venezia Giulia	Piano Energetico Regionale (PER) adottato con DGR n. 2564/2015 e approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 260 del 23 dicembre 2015
Lazio	Piano Energetico Regionale (PER) vigente approvato con DCR 14 febbraio 2001 n. 45
	La proposta di aggiornamento del PER-Lazio, già rilasciata con DGR 4.07.2008 n. 484, insieme al R.A. e alla Dichiarazione di sintesi nell'ambito del processo di VAS, sono stati adottati con DGR 10/03/2020 n. 98 per la valutazione da parte del Consiglio Regionale che ne definirà l'approvazione
Liguria	Piano Energetico Ambientale della Liguria (PEAR) 2014-2020 adottato con DGR n. 1517/2014 è stato approvato in via definitiva dal Consiglio regionale con la Deliberazione n. 19 del 14 novembre 2017
Lombardia	Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) approvato in via definitiva con DGR 12/06/2015 n. 3706 e (successivamente modificata con DGR 24/07/2015 n. 3905). con Deliberazione 14 dicembre 2020 - n. XI/4021, la Giunta regionale ha avviato il procedimento di aggiornamento della Programmazione energetica regionale, costituita dall'atto di indirizzi e dal Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC) e la relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VINCA). È stata effettuata la consultazione sul Rapporto Preliminare (ex-art. 13, c.1 D.Lgs. 152/06) ed attualmente è in fase di elaborazione il Programma ed il Rapporto Ambientale.
Marche	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 2020 è stato approvato in via definitiva con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 42 del 20 dicembre 2016
Molise	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) adottato con DGR n. 469/2016 e definitivamente approvato con D.C.R. 11/07/2017 n. 133
Piemonte	La Proposta del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), che andrà a sostituire il PEAR attualmente vigente approvato con DCR 3 febbraio 2004 n. 351-3642, è stato adottato dalla Giunta Regionale con DGR 16 febbraio 2018, n. 10-6480 e ha completato la fase di consultazione ai fini VAS. La nuova Amm.ne regionale con DGR n. 18-478 dell'8/11/2019, ha proceduto alla "riassunzione" della Proposta
	Relazione Programmatica sull'Energia approvata con DGR n. 30-12221/2009
	Piano d'Azione per l'energia approvato con DGR n. 5-4929/2012
Puglia	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) vigente adottato con DGR 08/06/2007 n. 827
	L.R. n. 25 del 24/09/ 2012 "Regolazione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili"
	DGR n. 581 del 02/04/2014 "Analisi di scenario della produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili sul territorio regionale. Criticità di sistemi e iniziative conseguenti"
	Aggiornamento PEAR adottato con DGR 27.05.2015 n. 1181 e successivamente rigettato con DGR 08/08/2017 n. 1390
	Il Servizio Progettazione, innovazione e decarbonizzazione del Dip. ecologia e paesaggio co Determina Dir. 12.06.2020 n. 101 ha pubblicato una Manifestazione di interesse per la redazione dell'aggiornamento del PEAR in riferimento al Documento Preliminare Programmatico adottato con DGR del 2 agosto 2018 n. 1424

Regione/ Provincia	Atti pianificatori regionali nel settore Energia
Sardegna	Nuovo PEAR Sardegna 2015-2030 adottato con DGR n. 5-1/2016 approvato in via definitiva con DGR 2 agosto 2016 n. 45/40
Sicilia	Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS) 2009 approvato con DGR 3-feb-2009 n. 1.
	Aggiornamento PEARS 2019-2030 - luglio 2019 - adozione da parte della Giunta del PEAR e R.P.; - 15-set-2020 conclusa consultazione pubblica ai fini VAS di PEAR e R.A.; - 30-ago-2021 - Assessore all'ambiente approva con D.A. n. 144 il parere motivato rilasciato dalla CTS VIA-VAS sul R.A. del PEARS; - 18.12.21 Giunta Regionale richiede approfondimenti sul PEARS trasmesso dell'Assessorato Energia; - 02-feb-22 Assessorato Energia ha trasmesso alla Giunta Regionale le integrazioni richieste; - Con Deliberazione di Giunta 12/02/2022 n° 67, la Regione Siciliana ha approvato l'Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano - P.E.A.R.S. 2030.
Toscana	Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) istituito dalla L.R. 14/2007, approvato con Decreto del Consiglio Regionale 11 febbraio 2015 n. 10
Trento	Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP) 2013-2020 adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Provinciale 3 maggio 2013 n. 775 Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP) 2021-2030 approvato con deliberazione n.952 dell'11 giugno 2021
Umbria	Piano Energetico Regionale (PER) vigente approvato con DCR 21 luglio 2004 n. 402
	Strategia Energetica Ambientale Regionale (SEAR) 2014-2020 adottata, con DGR 9.11.2015 n. 1281 e approvata in via definitiva dall'Assemblea Legislativa solo a novembre 2017
Valle d'Aosta	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 2011-2020 della Valle d'Aosta attualmente in vigenza, è stato approvato con DCR n. 727 del 25 settembre 2014
Veneto	Il Piano Energetico Regionale (PER) del Veneto, adottato con DGR n. 1820/2013 e proposto in aggiornamento con DGR n. 87/CR, è stato approvato in via definitiva con Deliberazione Consiliare 9 febbraio 2017 n. 6

Tabella 3-1 Atti pianificatori regionali nel settore Energia

4 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE DEL SETTORE AMBIENTE

Per quanto concerne il tema del paesaggio il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" è il principale strumento legislativo nazionale in materia di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico italiano. Il testo citato prevede per la componente paesaggio e beni paesaggistici l'istituzione a livello regionale di **Piani Paesaggistici** ai quali affida il compito di definire le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e di riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile.

Il piano deve assegnare a ciascun ambito corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica, che prevedono in particolare:

a. il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;

b. le previsioni di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco e delle aree agricole;

c. il recupero e la riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli.

Il Piano Paesaggistico ha inoltre il compito di individuare progetti prioritari finalizzati alla conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione del paesaggio regionale indicandone gli strumenti di attuazione.

Di seguito è riportato l'elenco degli strumenti pianificatori vigenti in materia di Paesaggio.

Regioni Province	Atti pianificatori di tutela del paesaggio
Abruzzo	Piano regionale paesistico, approvato con atto del Consiglio regionale n. 141/21 del 21 marzo 1990. La cartografia vigente è aggiornata al 2004.
Basilicata	Piani territoriali paesistici di area vasta (PTPAV) approvati con L.R. n.3/1990 e L.R. n. 13/1992: PTPAV "Maratea – Trecchina – Rivello", PTPAV "Massiccio del Sirino", PTPAV "Sellata-Volturino-Madonna di Viggiano", PTPAV "Metapontino", PTPAV "Gallipoli Cognato-Piccole Dolomiti Lucane", PTPAV del "Vulture", PTPAV del "Pollino", PTPAV "Maratea ed hinterland".
Bolzano	La disciplina paesaggistica della Provincia autonoma di Bolzano si attua mediante la predisposizione di Piani paesaggistici comunali e sovracomunali approvati in via definitiva dalla Giunta Provinciale. Le Linee guida natura e paesaggio in Alto Adige approvate con D.G.P. n. 3147 del 02/09/2002 costituiscono il piano di settore del LEROP (Piano Provinciale di sviluppo e coordinamento territoriale di Bolzano approvato con LP n. 3 del 18/01/1995) in materia di paesaggio.
Calabria	Quadro territoriale regionale a valenza paesaggistica della regione Calabria approvato con D.G.R n. 134 del 1° agosto 2016.
Campania	Piano Territoriale Regionale della Campania approvato con L.R. n. 13 del 13 ottobre 2008.

Regioni Province	Atti pianificatori di tutela del paesaggio
	• Linee Guida per il Paesaggio in Campania, Cartografia di Piano e Intesa Istituzionale Preliminare tra MiBAC, MATTM e Regione; nella Regione Campania attualmente sono in vigore tre tipi di piani paesistici: • i Piani Territoriali Paesistici (PTP) sottoposti alla disposizione dell'art. 162 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 e redatti ai sensi dell'art.149 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 (ex legge 431/85 articolo 1 bis); • il Piano Paesistico dell'Isola di Procida redatto precedentemente la legge n.431 del 1985; • il Piano Urbanistico Territoriale dell'area sorrentino- amalfitana (PUT), approvato (ai sensi della L.431/85) con la L.R. n.35/87; Con D.G.R. n. 560 del 12/11/2019 è stato approvato il preliminare del Piano Paesaggistico Regionale
Emilia Romagna	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale approvato con D.C.R. n. 1338 del 28 gennaio 1993.
Friuli Venezia Giulia	Piano paesaggistico preadottato in via preliminare con D.G.R. n 1059 del 9 giugno 2017; approvato con D.P.R. n. 111 del 24 aprile 2018
Lazio	Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2. Il PTPR approvato sostituisce i 29 Piani Territoriali Paesistici (PTP) attualmente vigenti ad esclusione del Piano relativo all'ambito della "Valle della Caffarella, Appia Antica e Acquedotti" approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 70 del 2010.
Liguria	Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico approvato con D.C.R. n. 6 del 26 febbraio 1990. Con D.C.R. n. 18 del 2 agosto 2011, è stata approvata la variante di salvaguardia della fascia costiera al PTCP. Il 18 aprile 2019 con D.G.R. n.334 la Giunta regionale ha approvato il documento preliminare del Piano paesaggistico, secondo quanto previsto dalla LR 36/1997, costituito dal Rapporto preliminare e dallo schema di Piano.
Lombardia	Piano Territoriale Regionale della Lombardia approvato con D.C.R. n. 951 del 19 gennaio 2010. L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con D.C.R. n. 1443 del 24 novembre 2020 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 50 del 7 dicembre 2020), in allegato al Documento di Economia e Finanza regionale 2020.
Marche	Piano Paesistico Ambientale Regionale delle Marche approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3 novembre 1989. Indirizzi della Giunta Regionale per la revisione del Piano approvati con delibera n. 140 del 01/02/2010.
Molise	Piani territoriali paesistico/ambientali di area vasta: Area vasta 1 approvato con D.C.R. n. 253 del 01/10/97; Area vasta 2 e 3 approvati con D.C.R. n. 92 del 16/04/98; Area vasta 4 approvato con D.C.R. n. 94 del 16/04/98; Area vasta 5 approvato con D.C.R. n. 106 del 07/04/99; Area vasta 6 approvato con D.C.R. n. 93 del 16/04/98; Area vasta 7 approvato con D.C.R. n. 107 del 07/04/99; Area vasta 8 approvato con D.C.R. n. 255 del 01/10/97.
Piemonte	Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011. Piano Paesaggistico Regionale (PPR) approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017. Regolamento di "Attuazione del Piano paesaggistico regionale del Piemonte (Ppr) approvato con D.P.G.R. n. 4/R del 22 marzo 2019.
Puglia	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale Tematico approvato con D.G.R. n. 176 del 16 febbraio 2015. Con D.G.R. n. 240 del 08 marzo 2016, D.G.R. n. 1162 del 26 luglio 2016 e D.G.R. n. 496 del 7 aprile 2017, D.G.R. n. 2439 del 21 dicembre 2018, DGR n. 1543 del 2 agosto 2019. Con D.G.R. n. 2309 del 9 dicembre 2019 e D.G.R. n. 574 del 21 Aprile 2020 sono stati approvati alcuni aggiornamenti e rettifiche al PPTR della Puglia.
Sardegna	Piano Paesaggistico Regionale approvato con D.G.R. n. 3677 del 5 settembre 2006. Integrato con aggiornamento del repertorio del Mosaico dei beni con D.G.R. n. 70/22 del 29 dicembre 2016 e D.G.R. 18/14 dell'11 aprile 2017.
Sicilia	Il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale suddivide il territorio in ambiti paesaggistici per ognuno dei quali è redatto lo specifico Piano Paesaggistico approvato con apposito Decreto dell'Assessorato dei beni

Regioni Province	Atti pianificatori di tutela del paesaggio
	culturali e dell'identità siciliana. Con Decreto dell'Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana n.1858 del 2 luglio 2015 sono stati approvati i PP degli Ambiti 6, 7, 10, 11, 12 e 15. Con Decreto n. 1346 del 5 aprile 2016 sono stati approvati i PP degli Ambiti 15, 16 e 17 in provincia di Ragusa. Con D.A. 63/GAB del 12 giugno 2019 sono state approvate le nuove N.T.A degli ambiti 15, 16 e 17 ricadenti nella Provincia di Ragusa. Con Decreto n. 6682 del 29 dicembre 2016 è stato approvato il PP dell'Ambito 9 in provincia di Messina. Con Decreto n. 6683 del 29 dicembre 2016 è stata disposta l'adozione del PP degli Ambiti 2 e 3 in provincia di Trapani. Con Decreto n. 5040 del 20/10/2017, è stato approvato il PP degli Ambiti 14 e 17 ricadenti nella provincia di Siracusa. Con Decreto n. 031/GAB del 3 ottobre 2018 è stata disposta l'adozione del PP degli Ambiti regionali 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia Catania. Con D.A. n. 090 del 23 ottobre 2019 è stata disposta l'adozione del Piano Paesaggistico dell'Ambito 9 ricadente nella provincia Messina.
Toscana	Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico, approvato con D.C.R. n. 37 del 27 marzo 2015. Deliberazione 23 luglio 2019, n. 46 aggiornamento del quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico ai sensi dell'art. 21 della LR 65/2014.
Trento	Piano Urbanistico Provinciale approvato con L.P. n. 5 del 27 maggio 2008.
Umbria	Piano Paesaggistico Regionale dell'Umbria preadottato con D.G.R. n. 43 del 23 gennaio 2012, successivamente integrata con D.G.R. n. 540 del 16 maggio 2012.
Valle d'Aosta	Piano Territoriale Paesistico della Valle d'Aosta approvato con L.R. n. 13 del 10 aprile 1998.
Veneto	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento approvato con P.C.R. n. 382 del 1992 e successive varianti adottate (D.G.R. n. 372 del 17 febbraio 2009 e D.G.R. n. 427 del 10 aprile 2013). Adozione della variante con attribuzione della valenza paesaggistica con D.G.R. 427/2013. Dopo l'adozione del 2009 e l'aggiornamento/integrazione con la Variante del 2013 è stato approvato in Consiglio Regionale, con la votazione del 30 giugno 2020.

Tabella 4-1 Piani paesaggistici regionali

Per quanto concerne il tema dell'ambiente idrico, il **Piano di tutela delle acque** è lo strumento di pianificazione introdotto dal D.Lgs. 152/99. Il piano contiene l'insieme delle misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa dei sistemi idrici, a scala regionale e di bacino idrografico.

L'elaborazione del Piano, che costituisce piano stralcio di settore del Piano di bacino, è demandata alle Regioni, in accordo con le Autorità di bacino.

Alla base del Piano di tutela vi è la conoscenza degli aspetti quantitativi naturali che caratterizzano i corpi idrici (andamenti temporali delle portate nei corsi d'acqua, delle portate e dei livelli piezometrici negli acquiferi sotterranei, dei livelli idrici nei laghi, serbatoi, stagni). Da tale conoscenza, scaturisce la possibilità di conseguire i due principali obiettivi del Piano:

- il mantenimento o il riequilibrio del bilancio idrico tra disponibilità e prelievi, indispensabile per definire gli usi compatibili delle risorse idriche al fine della loro salvaguardia nel futuro;
- la stima delle caratteristiche di qualità dei corpi idrici attraverso l'intensificazione del monitoraggio e la conseguente definizione degli interventi per il conseguimento degli obiettivi di qualità.

Nella tabella che segue si riportano i Piani regionali di Tutela e relativo stato approvativo.

Regioni/ Province	Atti pianificatori di tutela delle acque
Abruzzo	Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n. 614 del 9 agosto 2010, approvato con D.C.R. n. 51/9 dell'8 gennaio 2016. Con D.C.R. n. 51/10 dell'8 gennaio 2016 è stato approvato l'avvio delle attività di aggiornamento del Piano. Con D.G.R. n. 55 del 13 febbraio 2017 viene approvato, ai fini dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo e, in particolare, del Quadro Conoscitivo dello stesso, il documento "Aggiornamento analisi delle pressioni antropiche sui corpi idrici superficiali della Regione Abruzzo".
Basilicata	Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n. 1888 del 21 dicembre 2008.
Bolzano	Piano stralcio al Piano di Tutela delle Acque approvato con D.G.P. n. 3243 del 6 settembre 2004. Piano generale per l'utilizzazione delle Acque Pubbliche approvato con D.G.P. n. 704 del 26 aprile 2010 e modificato con D.G.P. n. 893/2011 e n. 1427/2011. Il Piano di Tutela delle acque è stato approvato con D.G.P. del 15.06.2021 n 516.
Calabria	Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n. 394 del 30 giugno 2009
Campania	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.G.R. n. 1220 il 6 luglio 2007. Con D.G.R. n. 830 del 28 dicembre 2017 è stato approvato l'elaborato "Indirizzi strategici per la pianificazione della tutela delle acque in Campania – Progetto di Piano". Con Decreto Dirigenziale n. 358 del 5 agosto 2019 si è avviata la fase di consultazione di cui all'art. 14 del D.Lgs. 152/06 e smi della proposta di Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania. Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n. 433 del 3 agosto 2020.
Emilia Romagna	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.A.L. n. 40 il 21 dicembre 2005.
Friuli Venezia Giulia	Progetto di Piano di Tutela delle Acque approvato con decreto del Presidente n. 13 il 19 gennaio 2015 con previa deliberazione della Giunta Regionale 2641/2014. Il PTA è stato approvato il 20 marzo 2018 con D.P.R. n. 74, previa D.G.R. n. 591/2018
Lazio	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 42 del 27 settembre 2007. Adozione dell'aggiornamento del PTA con DGR n. 819 del 28 dicembre 2016. Aggiornamento approvato con DCR n. 18 del 23 novembre 2018.
Liguria	Piano di Tutela delle Acque 2016-2021 approvato con DCR n. 11 del 29 marzo 2016.
Lombardia	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.G.R. n. 2244 del 29 marzo 2006. Il PTUA 2016, che costituisce la revisione del PTUA 2006, è stato approvato con D.G.R. n. 6990 del 31 luglio 2017.
Marche	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.A.C.R. n. 145 del 26 gennaio 2010.
Molise	Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n.139 del 11 aprile 2016. Con D.G.R. n. 599 del 19 dicembre 2016 viene adottato il Piano di Tutela delle Acque della Regione Molise che coordina al suo interno il Piano Nitrati, redatto in esito della consultazione pubblica e a seguito del procedimento di VAS. Avvio dell'iter di approvazione con D.C.R. n. 386 del 25 novembre 2019 - Modifica del Piano di tutela delle Acque.
Piemonte	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 179-18293 del 2 novembre 2021.
Puglia	Piano di Tutela delle Acque approvato D.C.R. n. 230 del 20 ottobre 2009. Aggiornamento al Piano approvato con D.G.R. n. 177 del 10 febbraio 2011 "Corpi Idrici Superficiali: Stato di Qualità Ambientale - 1° Aggiornamento Piano di Tutela delle Acque". Con D.G.R. n. 1333 del 16 luglio 2019 è stata adottata la proposta di aggiornamento 2015-2021 del PTRA.
Sardegna	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.G.R. n. 14/16 del 4 aprile 2006.
Sicilia	Piano di Tutela delle Acque approvato dal Commissario Delegato per l'emergenza bonifiche e la tutela delle acque in Sicilia con ordinanza n. 333 del 24 dicembre 2008.
Toscana	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 6 del 25 gennaio 2005.

Regioni/ Province	Atti pianificatori di tutela delle acque
	Con D.G.R. n. 11 del 10 gennaio 2017 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del PTA della Toscana del 2005. Contestualmente, con l'approvazione del documento preliminare n. 1 del 10 gennaio 2017 la Giunta Regionale ha disposto l'invio dell'informativa al Consiglio Regionale Toscano prevista dall' art. 48 dello statuto.
Trento	Piano di Tutela della qualità delle acque approvato con D.G.P. n.233 del 16 febbraio 2015. Aggiornato con Delibera n° 2294 del 30/12/2020. È in corso di predisposizione il nuovo Piano di tutela delle acque.
Umbria	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 357 del 1° dicembre 2009. Con deliberazione n. 1312 del 14 novembre 2016 la Giunta regionale ha pre-adottato l'Aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque ed ha stabilito una partecipazione pubblica sul suo aggiornamento.
Valle d'Aosta	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 1788/XII dell'8 febbraio 2006. Con la D.G.R. n. 1836 del 30 dicembre 2016 viene approvato il documento, redatto dal Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche nell'ambito del processo di aggiornamento del PTA, denominato "Sintesi delle principali criticità e proposte per l'aggiornamento del Piano regionale di Tutela delle Acque".
Veneto	Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 107 del 5 novembre 2009. Successive modifiche al PTA con DGR n. 360 del 22 marzo 2017 e DGR n. 1023 del 17 luglio 2018.

Tabella 4-2 Piani di Tutela delle Acque regionali

Altro strumento di pianificazione territoriale è il **Piano Regionale di Gestione Rifiuti** (PRGR), che si propone di razionalizzare e organizzare il sistema di gestione dei rifiuti urbani e speciali, secondo criteri di efficienza, efficacia e economicità, assicurando una gestione integrata e unitaria dei rifiuti e perseguendo l'ottimizzazione e l'integrazione delle operazioni di riutilizzo, recupero e riciclaggio al fine di ridurre la quantità, i volumi e la pericolosità dei rifiuti.

Tale strumento, istituito dal D.lgs. 152/2006 e smi nell'ambito delle attività per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti, deve seguire i principi e gli obiettivi delineati dallo stesso decreto (artt. 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 182-bis), prevedendo misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.

Di seguito è riportata la tabella di sintesi dei PRGR vigenti.

Regioni Province	Atti pianificatori per la gestione dei rifiuti
Abruzzo	L.R. n. 45 del 19 dicembre 2007 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti". La D.G.R. n. 116 del 16 febbraio 2016 "L.R. 19/12/2007, n. 45 – Linee di indirizzo per l'adeguamento della normativa regionale in materia di gestione dei rifiuti", ha delineato gli indirizzi da attuare nella gestione dei rifiuti nell'ambito delle procedure di adeguamento del PRGR. Il PRGR è stato adeguato con DCR 110/8 del 2 luglio 2018.
Basilicata	PRGR approvato con D.G.R. n. 568 del 30 dicembre 2016.
Bolzano	Piano Gestione rifiuti 2000 approvato con D.G.P. n. 6801 dell'8 novembre 1993 e successivi aggiornamenti. Con delibera 823/2021 è stata approvato il 4° aggiornamento del "Piano di gestione dei rifiuti 2000".
Calabria	PRGR approvato con ordinanza del Commissario delegato per l'emergenza ambientale nel territorio della regione Calabria n. 6294 del 30 ottobre 2007.

Regioni Province	Atti pianificatori per la gestione dei rifiuti
	Linee guida per la rimodulazione del PRGR Calabria, approvate con D.G.R. n. 49 dell'11 febbraio 2013. Con D.G.R. n. 33 del 15 febbraio 2016 è stata approvata la proposta del PRGR e relativo Rapporto Preliminare Ambientale, con la quale è stata avviata la procedura di VAS. Con D.G.R. n. 276 del 19 luglio 2016 viene adottata la Proposta di PRGR ai sensi dell'art. 199 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i; PRGR approvato con D.G.R. n. 156 del 19 dicembre 2016.
Campania	PRGR Urbani approvato con D.G.R. n. 8 del 23 gennaio 2012, aggiornamento al Piano adottato con DGR n. 685 del 06 dicembre 2016. Con DGR n. 199 del 27/04/2012 è stata adottata la versione aggiornata del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Campania.
Emilia Romagna	PRGR approvato con DAL n. 67 del 3 maggio 2016 (2014-2021). È stato avviato il percorso verso la nuova pianificazione regionale in materia di rifiuti con l'approvazione del documento programmatico contenente gli obiettivi strategici e le scelte generali del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB), approvato con D.G.R. n. 643 del 3 maggio 2021.
Friuli Venezia Giulia	PRGR approvato con DPR n. 0259/Pres del 30 dicembre 2016. Con D.G.R. n. 2279 del 30 novembre 2018 è stato avviato il procedimento di VAS del "Progetto di PRGR dei rifiuti urbani - Aggiornamento 2019–2024.
Lazio	PRGR approvato con D.C.R. n. 14 del 18 gennaio 2012 come aggiornamento del precedente Piano approvato con D.C.R. n. 112 del 10 luglio 2002. Approvato il nuovo Piano Rifiuti 2019/2025 da parte del Consiglio regionale del Lazio il 6 agosto 2020.
Liguria	PRGR approvato con D.C.R. n. 14 del 25 marzo 2015.
Lombardia	PRGR approvato con D.G.R. n. 220 del 27 giugno 2005. Con D.G.R. n. 1990 del 20 giugno 2014 la Giunta Regionale ha approvato il Programma regionale di gestione dei rifiuti. Con D.G.R. n. 7860 del 12 febbraio 2018 sono state aggiornate le NTA del Programma Regionale Gestione Rifiuti (PRGR). Con deliberazione n° XI / 1512 dell'8 aprile 2019 è stato avviato l'aggiornamento della pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti, costituita dall'atto di indirizzi e dal programma regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) comprensivo del programma di bonifiche delle aree inquinate (PRB).
Marche	La Giunta regionale con la D.G.R. n. 34 del 2 febbraio 2015 ha trasmesso la proposta di PRGR all'Assemblea legislativa regionale per la sua definitiva approvazione. PRGR approvato con D.A.C.R. n.128 del 14 aprile 2015.
Molise	PRGR approvato con DCR n. 100 del 1° marzo 2016
Piemonte	PRGR approvato con D.C.R n. 140-14161 del 19 aprile 2016. PRGR Speciali approvato con D.C.R. n.253-2215 del 16 gennaio 2018. La Giunta regionale con deliberazione n.14-2969 del 12/03/2021 ha approvato l' Atto di indirizzo in materia di programmazione della gestione dei rifiuti urbani e bonifiche - Aggiornamento della pianificazione regionale e adeguamento alla disciplina nazionale di recepimento delle direttive europee relative al pacchetto Economia circolare."
Puglia	PRGR approvato con D.C.R. n. 204 dell'8 ottobre 2013. Con Deliberazione di Giunta n. 1691 dell'8 novembre 2016, la Giunta ha dato avvio all'aggiornamento del PRGR approvato con D.C.R. 8 ottobre 2013, n. 204.
Sardegna	PRGR approvato con D.G.R. n. 73/7 del 20 dicembre 2008. Con D.G.R. n. 69/15 del 23 dicembre 2016 viene approvato l'aggiornamento del PRGR – Sezione rifiuti urbani. Con la deliberazione n. 1/21 dell'8 gennaio 2021 la Giunta regionale ha approvato l'aggiornamento della sezione rifiuti speciali del PRGR.
Sicilia	PRGR in Sicilia approvato con decreto del MATTM del 11/07/2012, ai sensi dell'art. 1, comma 2, dell'OPCM 3887/2010 (GU n. 179 del 2/08/2012). Con D.P. n.10 del 21 aprile 2017 viene approvato il regolamento di attuazione di cui all'art. 9 della legge regionale 8 aprile 2010, n.9, e l'allegato "Aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali in Sicilia".

Regioni Province	Atti pianificatori per la gestione dei rifiuti
	Decreto Presidenziale 12 marzo 2021, n. 8 - Regolamento di attuazione dell'art. 9 della legge regionale 8 aprile 2010, n. 9, aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani in Sicilia.
Toscana	Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) approvato con D.C.R. n. 94 del 18 novembre 2014. Con D.C.R. n. 55 del 26 luglio 2017 viene approvata la "Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti" atto che modifica ed integra il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)".
Trento	Piano stralcio per la gestione dei rifiuti inerti non pericolosi, approvato con D.G.P. n. 551 il 28 marzo 2013. Piano stralcio provinciale di smalti mento dei rifiuti pericolosi", approvato con D.G.P. n. 2593 del 12 novembre 2004. Aggiornamento del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti - Sezione Rifiuti Urbani", approvato con D.G.P. n. 2175 del 9 dicembre 2014. Con delibera n. 2295 del 30 dicembre 2020 è stato adottato il Piano provinciale di gestione dei rifiuti - stralcio per la gestione dei rifiuti speciali.
Umbria	PRGR approvato con D.C.R. n .301 del 5 maggio 2009. Con D.G.R. 360 del 23 Marzo 2015, è stato adottato l'adeguamento del Piano Regionale Rifiuti. Con Deliberazione di Giunta regionale n.602 del 16 luglio 2020, è stato dato avvio alla redazione dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti.
Valle d'Aosta	PRGR approvato con D.C.R. n. n.3188/XI del 15 aprile 2003. Con D.C.R. n. 667/XIV del 30 luglio 2014 sono stati approvati i nuovi indirizzi e gli orientamenti per la formulazione di una nuova proposta di adeguamento del PRGR. L'aggiornamento del PRGR è stato adottato con D.C.R. n. 1653/XIV del 16 dicembre 2015.
Veneto	PRGR approvato con D.C.R. n. 30 del 29 aprile 2015.

Tabella 4-3 Piani regionali di gestione dei rifiuti

Per quanto concerne il tema della qualità dell'aria, secondo il D.Lgs. 155/2010, recante "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", è prevista la predisposizione di un **Piano di tutela della qualità dell'aria**, che deve individuare le misure necessarie al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto;
- la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme;
- la gestione della qualità dell'aria ambiente in relazione all'ozono.

Di seguito vengono riportati i Piani regionali relativi al tema della qualità dell'aria.

Regioni/ Province	Piani regionali qualità dell'aria
Abruzzo	Piano regionale per la tutela della qualità dell'aria approvato con D.G.R. n. 861/c del 13 agosto 2007 e con D.C.R. n. 79/4 del 25 settembre 2007.
Basilicata	La Regione Basilicata non si è ancora dotata di un Piano di qualità dell'aria. Con D.G.R. n. 326 del 29 maggio 2019 è stato adottato il Progetto di zonizzazione e classificazione del territorio
Bolzano	Piano della qualità dell'aria approvato con D.G.P. n. 1992 del 06 giugno 2005.
Calabria	Piano di tutela della qualità dell'aria approvato con Regolamento Regionale n. 3 del 4 agosto 2008. Con D.G.R. n. 141 del 21 maggio 2015 è stata adottata la Proposta di Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria corredata dal Rapporto Ambientale e dalla Sintesi non Tecnica.

Regioni/ Province	Piani regionali qualità dell'aria
	Con D.G.R. n. 227 della seduta del 31 maggio 2021 è stato approvato PRTQA – aggiornamento della classificazione in seguito ad un quinquennio di monitoraggio.
Campania	Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con D.G.R. n. 167 del 14 febbraio 2006 con gli emendamenti approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 27 giugno 2007. Il Piano è stato aggiornato con la DGR n. 811 del 27 dicembre 2012 e con la DGR n. 683 del 23 dicembre 2014. Con D.G.R. n. 412 del 28 settembre 2021 è stato adottato l'aggiornamento del Piano di Tutela della Qualità dell'Aria.
Emilia Romagna	Piano regionale integrato di qualità dell'aria adottato con D.G.R. n. 1180 del 21 luglio 2014. Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), che entra in vigore dal 21 aprile 2017.
Friuli Venezia Giulia	Piano di miglioramento della qualità dell'aria approvato con Decreto del Presidente n. 124 del 31 maggio 2010. Con Decreto del Presidente n. 47 del 15 marzo 2013 approvato l'aggiornamento del Piano di miglioramento della qualità dell'aria. Con delibera 701/2021 la Giunta regionale ha avviato il processo di VAS del nuovo Piano regionale della qualità dell'aria.
Lazio	Piano di risanamento della qualità dell'aria approvato con DCR n.66 del 10 dicembre 2009. La Giunta Regionale del Lazio ha adottato l'aggiornamento del Piano di Risanamento della qualità dell'aria (A-PRQA), realizzato con il supporto dell'ARPA Lazio nel settembre 2020. Con Decreto della Giunta Regionale n. 27 del 2 febbraio 2022 approvato l'aggiornamento del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria.
Liguria	Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria approvato con D.C.R. n. 4 del 21 febbraio 2006.
Lombardia	Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria approvato con D.G.R. n. VII/5547 del 10 ottobre 2007. Il nuovo Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'aria, approvato con D.G.R. n. 593 del 6 settembre 2013, costituisce il nuovo strumento di pianificazione e di programmazione regionale in materia di qualità dell'aria. Il nuovo piano aggiornato PRIA 2018 è stato approvato il con D.G.R. n. 449 del 2 agosto 2018.
Marche	Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con D.A.C.R. n. 143 del 12 gennaio 2010.
Molise	L.R. n. 16 del 22 luglio 2011 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico". Con D.C.R. n. 6 del 15/01/2019, è stato approvato il Piano regionale integrato per la qualità dell'aria del Molise (P.R.I.A.Mo.).
Piemonte	Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (PRQA) approvato contestualmente alla L.R. n. 43 del 7 aprile 2000 e successivi aggiornamenti. Con D.G.R. n. 13-5132 del 5 giugno 2017 è stata adottata la Proposta di PRQA, il Rapporto Ambientale, la relativa Sintesi Non Tecnica. Il PRQA è stato approvato con DCR n. 364-6854 del 25 marzo 2019.
Puglia	Piano regionale della qualità dell'aria, adottato con D.G.R. n. 328 dell'11 marzo 2008 e D.G.R. n. 686 del 6 maggio 2008, emanato con R.R. n. 6 del 21 maggio 2008. Adeguamento della zonizzazione regionale approvata con D.G.R. n. 2979 del 29 dicembre 2011. Con delibera n. 2436 del 30 dicembre 2019 "Piano Regionale per la Qualità dell'Aria. Presa d'atto del documento programmatico preliminare, del rapporto preliminare di orientamento comprensivo degli indirizzi per la consultazione preliminare".
Sardegna	Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente approvato con L.R. n. 55/6 del 29 novembre 2005. Zonizzazione regionale approvata con D.G.R. n. 52/19 del 2013. Piano regionale di qualità dell'aria ambiente approvato con D.G.R. n. 1/3 del 10 gennaio 2017.

Regioni/ Province	Piani regionali qualità dell'aria
Sicilia	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria approvato con Decreto assessoriale n. 176/GAB del 9 agosto 2007. La Giunta della Regione Siciliana ha approvato il PRTA con D.G.R. n. 268 del 18 luglio 2018.
Toscana	Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con D.C.R. n. 44 del 25 giugno 2008 Approvazione del nuovo Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)con DCR n.72/2018 del 18 luglio 2018.
Trento	Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria approvato con D.G.R. n. 2051 del 21 settembre 2007. Nuovo Piano approvato con D.G.P. n.1387 del 01/08/2018.
Umbria	Piano regionale della qualità dell'aria approvato con D.C.R. n. 296 del 17 dicembre 2013. Con DGR n. 741 del 28 luglio 2021 è stata adottata la proposta di Aggiornamento del PRQA e gli scenari di riferimento per la Qualità dell'Aria.
Valle d'Aosta	Piano regionale per il risanamento, il miglioramento e il mantenimento della qualità dell'aria approvato con L.R. n. 2 del 30 gennaio 2007. Aggiornamento del Piano per il novennio 2016/2024 approvato con L.R. n. 23 del 25 novembre 2016. Con Provvedimento n. 1486 del 25 marzo 2021 "Aggiornamento della zonizzazione e della classificazione del territorio regionale della valle d'Aosta, ai sensi del comma 2, articolo 4, del d.lgs. 155/2010 - attuazione della direttiva 2008/50/ce relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più' pulita in Europa".
Veneto	Piano regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera approvato con D.C.R. n. 57 del 11 novembre 2004. Aggiornamento approvato con DCR n.90 del 19 aprile 2016.

Tabella 4-4 Piani regionali di gestione della qualità dell'aria

Infine nella tabella seguente si riportano i **Piani forestali** vigenti a livello regionale.

Regioni Province	Piani regionali forestali
Abruzzo	Attualmente la Regione Abruzzo non è dotata di un piano forestale regionale. Normativa di riferimento: L.R. n. 3 del 14 gennaio 2014 "Legge organica in materia di tutela e valorizzazione delle foreste, dei pascoli e del patrimonio arboreo della regione Abruzzo".
Basilicata	Attualmente il Piano Forestale Regionale 2013-2022 ha concluso l'iter VAS. Con D.G.R. n. 328 del 29 maggio 2019, è stato approvato il Piano operativo annuale 2019 in attuazione delle "Linee programmatiche del settore forestale per il decennio 2013-2022".
Bolzano	Piano Forestale Provinciale approvato con D.G.P. n. 161 del 6 febbraio 2012.
Calabria	Piano Regionale Forestale 2014-2020 approvato con D.G.R. n. 274 del 30 giugno 2017.
Campania	Piano Forestale Generale approvato con D.G.R. n. 44 del 28 gennaio 2010.
Emilia Romagna	Piano Forestale Regionale 2014-2020 approvato con D.A.R n. 80 del 12 luglio 2016.
Friuli Venezia Giulia	Attualmente non vigente. Regolamento forestale attualmente in vigore, approvato con D.P.R. 274/Pres del 28 dicembre 2012.
Lazio	Piano Forestale Regionale adottato con D.G.R. n. 11409 del 23 dicembre 1988. Linee di indirizzo per lo sviluppo sostenibile del patrimonio silvo-pastorale regionale e schema generale della pianificazione sostenibile delle risorse forestali, delle procedure di approvazione, cofinanziamento ed attuazione, approvate con DGR n. 126 del 14 febbraio 2005.
Liguria	Programma Forestale Regionale approvato con D.C.R. n. 17 del 17 aprile 2007.
Lombardia	Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste 2009-2023 approvato con D.G.R. n. VIII/10.822 del 16 dicembre 2009.

Regioni Province	Piani regionali forestali
Marche	Piano Forestale Regionale approvato con D.A.L. n. 114 del 26 febbraio 2009.
Molise	Piano Forestale Regionale 2002-2006 approvato con D.C.R. 285 del 29 luglio 2003. Nuovo PFR attualmente in fase di VAS.
Piemonte	Piano Forestale Regionale 2017-2027 approvato con D.G.R. n. 8-4585 del 23 gennaio 2017.
Puglia	Piano Forestale Regionale: Linee guida alla programmazione forestale 2005-2007 approvate con D.G.R. n. 1968 del 28 dicembre 2005. Estensione della validità alla programmazione forestale 2014-2020 approvata con D.G.R. n. 1784 DEL 6 agosto 2014.
Sardegna	Piano Forestale Ambientale Regionale approvato con D.P. 53/9 del 27 dicembre 2007.
Sicilia	Piano Forestale Regionale 2009/2013 adottato con D.P. n.158/S.6/S.G. del 10 aprile 2012.
Toscana	Piano Regionale Agricolo Forestale approvato con D.C.R. n. 3 del 24 gennaio 2012. Successivi aggiornamenti e modifiche con delibera nn. 401/2017, 503/2017, 699/2017.
Trento	Attualmente la Provincia non è dotata di un Piano provinciale in ambito forestale. Sono vigenti piani di gestione forestale aziendale.
Umbria	Piano Forestale Regionale 2008-2017 approvato con D.C.R. dell'Umbria n. 382 dell'8 febbraio 2010.
Valle d'Aosta	Attualmente la Regione non è dotata di un Piano regionale in ambito forestale. Sono vigenti piani di governo e di gestione dei beni silvo-pastorali di proprietà comunale o di consorterie.
Veneto	Piano delle attività di pianificazione e gestione forestale approvato con D.G.R. n. 2224 del 20 dicembre 2011 e smi.

Tabella 4-5 Piani regionali in materia forestale

5 PIANIFICAZIONE A LIVELLO INTERREGIONALE E SUB REGIONALE

Rispetto alla pianificazione **interregionale** si è convenuto di considerare il **Piano Gestione del Rischio Alluvioni** ed il **Piano di Gestione Acque** che sono gli strumenti pianificatori che ogni Distretto idrografico, individuato nell'ambito del territorio nazionale, è tenuto a redigere in attuazione, rispettivamente, della Direttiva relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi alluvioni (2007/60/CE) e della Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE).

Il territorio nazionale è ripartito in 8[39] distretti idrografici, per ciascuno dei quali è riportato, nella tabella seguente, lo stato pianificatorio in materia di acque e alluvioni. Come si evince dalla sottostante elencazione, allo stato attuale, la maggior parte di detta pianificazione si trova in fase approvativa.

Distretto idrografico	Pianificazione
Alpi orientali	Secondo Piano di Gestione del Distretto idrografico delle Alpi orientali approvato con DPCM 27 ottobre 2016 Il secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque del distretto delle Alpi orientali 2021 - 2027 adottato con delibera CIP del 20 dicembre 2021, in fase di approvazione. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 29 del 4 febbraio 2017). Primo aggiornamento del PGRA adottato con delibera CIP n. 3 del 21 dicembre 2021.
Padano	Secondo Piano di Gestione delle acque del Distretto idrografico Padano approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Piano di Gestione del Rischio Alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 30 del 6 febbraio 2017). Disposizioni regionali (Lombardia) concernenti l'attuazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle Norme di Attuazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po così come integrate dalla Variante adottata in data 7 dicembre 2016 con Deliberazione n. 5 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.
Appennino settentrionale	Piano di Gestione delle Acque approvato dell'Appennino settentrionale approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017). Nuovo PGA adottato con Delibera CIP n. 25 del 20 dicembre 2021. Piano di Gestione del Rischio alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 28 del 3 febbraio 2017). Aggiornamento PGRA 2021-2027 adottato con Delibera CIP n. 26 del 20 dicembre 2021. In attesa del DPCM di approvazione, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010
Serchio	Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico del fiume Serchio approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 29 del 4 febbraio 2017).

[39] Assetto amministrativo valido per tutto il primo ciclo di gestione del rischio di alluvioni conclusosi con il reporting dei Piani a marzo del 2016. La Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" ha previsto (art. 51) la soppressione del Distretto Idrografico del Serchio e la sua assimilazione al Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, portando i Distretti Idrografici da 8 a 7 e con una diversa attribuzione ai Distretti di alcuni bacini regionali e interregionali, così come definiti ai sensi della Legge n. 183 del 18 maggio 1989.

Distretto idrografico	Pianificazione
Appennino centrale	Secondo Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 28 del 3 febbraio 2017).
Appennino meridionale	Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino meridionale approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Secondo aggiornamento - nella seduta del 29 dicembre 2020 la CIP ha adottato il progetto di aggiornamento dei PGA Terzo ciclo del PGA (2016-2021) -Aggiornamento di Piano - -adottato, Delibera CIP del 20 dicembre 2021. In attesa del DPCM di approvazione, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 28 del 3 febbraio 2017). Secondo ciclo di PGRA (2016-2021 – I aggiornamento adottato con Delibera CIP n.2 del 20 dicembre 2021. In attesa del DPCM di approvazione, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del d.lgs. 219/2010
Sardegna	Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico della Sardegna approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Il secondo aggiornamento del PdG DIS è attualmente in corso (terzo ciclo di pianificazione). Piano di Gestione del Rischio Alluvioni approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 30 del 6 febbraio 2017). Con la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 21 dicembre 2020 è stato approvato il Progetto di Piano per il secondo ciclo di pianificazione del PGRA
Sicilia	Secondo Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico della Sicilia approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (GU Serie Generale n. 25 del 31 gennaio 2017). Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni approvato con DPCM n. 198 del 24 agosto 2019.

Tabella 5-1 Stato pianificatorio dei Distretti idrografici nazionali

Per quanto concerne la pianificazione inerente l'assetto idrogeologico, la gestione delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000, delle Aree naturali protette e dei siti Unesco, data la mole di tali tipologie di piani presente sul territorio italiano, si è scelto, in questa fase, di considerare direttamente quelli inerenti le azioni operative di nuova realizzazione previste dai PdS in esame.

Il **Piano per l'Assetto Idrogeologico** (PAI) è uno strumento fondamentale della politica di assetto territoriale delineata dalla legge 183/89 (difesa del suolo), con la quale viene avviata in ogni regione la pianificazione di bacino, di cui il PAI costituisce il primo stralcio tematico e funzionale. Il PAI (redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000) ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dei territori dal rischio idrogeologico.

Si riportano nella tabella seguente le Autorità di bacino e i relativi PAI riguardanti le aree territoriali oggetto del presente Rapporto Ambientale.

Piano Assetto Idrogeologico
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Magra e del Torrente Parmignola, approvato con Delibera di Consiglio Regionale della Toscana n.69 del 5/07/2006 e con Delibera di Consiglio Regionale della Liguria n. 24 del 18/07/2006 e successiva prima variante adottata con delibera di Comitato istituzionale n.3 del 29/06/2016.
Piano di Assetto Idrogeologico predisposto dall'Autorità di bacino del fiume Po approvato con DPCM 24 maggio 2001 GU Serie Generale n. 183 dell'8 agosto 2001 e successive varianti. Con deliberazione n. 5/2016 de 7 dicembre 2016 l'Autorità di Bacino del Fiume Po (AdBPo) ha approvato in via definitiva la variante normativa al PAI.
Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell"Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, Approvata con Delibera Giunta Regionale n. 2112 del 05 dicembre 2016.
Variante al Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico del bacino dei fiumi Marecchia e Conca, adottata con Deliberazione Comitato Istituzionale n.1 del 27 aprile 2016:
Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) adottata con delibera C.I. n. 3/1 del 07.11.2016 approvato, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 05.12.2016 pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 375 del 15.12.2016.
Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Arno adottato con DCI n. 185 dell'11 novembre 2004; per il periodo di vigenza delle misure di salvaguardia il PAI del bacino dell'Arno è stato integrato DCI n. 187 del 15 febbraio 2005. La normativa di piano è entrata in vigore con la pubblicazione del DPCM del 6 maggio 2005 "Approvazione del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico", le norme di attuazione e gli allegati sono stati pubblicati sulla G.U. n. 248 del 24 ottobre 2005, e successivi aggiornamenti.
PAI del bacino Toscana Nord, approvato con D.C.R. n. 11 del 25/01/2005 (pubblicato sul BURT del 16/02/2005, n. 7 parte II).
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico bacino Toscana costa, approvato con DCR n. 13 del 25/01/2005). La normativa di piano è entrata in vigore con la pubblicazione del DPCM del 6 maggio 2005 (GU n. 230 del 3/10/2005), le norme di attuazione e gli allegati sono stati pubblicati sulla G.U. n. 248 del 24/10/2005.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico bacino Ombrone, approvato con DCR n. 12 del 25/01/2005). La normativa di piano è entrata in vigore con la pubblicazione del DPCM del 6 maggio 2005 (GU n. 230 del 3/10/2005), le norme di attuazione e gli allegati sono stati pubblicati sulla G.U. n. 248 del 24/10/2005.
PAI del bacino del fiume Serchio, approvato con D.C.R. n° 20 del 1/02/2005 e successivamente modificato dal "PAI – primo aggiornamento", approvato con DPCM 26/07/2013 (denominato PAI Serchio approvato – parte geomorfologica);
Piano di assetto idrogeologico del Bacino Interregionale del Fiume Fiora, approvato con DCR della Toscana del 5 luglio 2006, n. 67 e DCR del Lazio del 20 giugno 2012, n. 20
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'autorità di bacino del fiume Tevere approvato con DPCM del 10 novembre 2006. Primo aggiornamento del PAI, adottato con DCI n. 125 del 18 luglio 2012 e approvato con DPCM del 10 aprile 2013. Approvazione dell'aggiornamento del Piano di bacino del fiume Tevere - V stralcio funzionale per il tratto metropolitano di Roma da Castel Giubileo alla foce – PS5 con DPCM del 19 giugno 2019.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico Marche, con Delibera Comitato Istituzionale ex AdB Marche n. 68 del 08/08/2016 e' stato approvato, in prima adozione, l'Aggiornamento 2016 al PAI che deve essere considerato ad integrazione del PAI vigente.
Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni dei bacini abruzzesi e del bacino del Sangro Approvato con Delibera di Consiglio Regionale 94/5 del 29/01/2008 (B.U.R.A n.12 speciale del 1/02/2008) per i Bacini Abruzzesi e con Delibera di Consiglio Regionale 101/5 del 29/04/2008 (B.U.R.A. n.40 speciale del 09/05/2008) per il Bacino Interregionale del Fiume Sangro e ss.mm.ii.
Piano di Assetto Idrogeologico dei bacini regionali del Lazio, approvato con DCR n. 17 del 4 aprile 2012 (BUR n. 21 del 7/6/2012, S.O. n. 35).
Piano di Assetto Idrogeologico dei fiumi Trigno, Biferno e minori, approvato con DPCM del 19/06/2019.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Regionale Nord Occidentale della Campania, approvato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 384 del 29/11/2010
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale, aggiornato nel 2015, adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015, B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015; Attestato, del Consiglio Regionale n. 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n. 466 del 21/10/2015 - BURC n.14 del 29/02/2016.
Piano di bacino della Puglia stralcio «assetto idrogeologico» approvato dall'Autorità di bacino della Puglia con DCI n. 39 del 30 novembre 2005. Approvazione di varianti al Piano stralcio assetto idrogeologico (PAI), assetto geomorfologico e assetto idraulico del territorio della ex Autorità di Bacino della Puglia con DPCM19 giugno 2019 (GU n. 98 del 14 aprile 2020)
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Liri-Garigliano-Volturno adottato con DCI n. 1 del 05/04/2006 e approvato con DPCM del 12/12/2006 (GU n. 122 del 28/05/2007).
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'autorità di bacino della regione Calabria approvato con DGR n. 115 del 28 dicembre 2001. Con DCI n. 3/2016 del 11 aprile 2016 sono state approvate le procedure di aggiornamento del Piano "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Idraulico del PAI Calabria – Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Idraulico – e la modifica delle

Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Idraulico" e le "Procedure per l'aggiornamento del Rischio Frane del PAI Calabria – Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Frane – e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Frana.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Sicilia redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000. Il PAI ha subito diverse modificazioni ed aggiornamenti, ogni volta decretate ed approvate.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della regione Sardegna approvato con DPR n. 67 del 10/07/2006. Con DPR n. 121 del 10/11/2015, sono state approvate le modifiche alle N.A. del PAI. Aree caratterizzate da pericolosità geomorfologica mappate nell'ambito della predisposizione del PAI e sue varianti e di studi derivanti dall'applicazione dell'Art. 8 comma 2 delle NA del PAI, aggiornate al 31/12/2016.

Tabella 5-2 Piani di assetto idrogeologico relativi alle aree del PdS 2023

Per quanto concerne i **Piani di gestione dei siti Natura 2000**, nell'ambito del progetto LIFE99NAT/IT/006279 denominato "Verifica della rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione", di cui la Direzione per la Protezione della Natura del MATTM è stata beneficiaria, è stato redatto il documento "Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000". Tale manuale, oltre a presentare il quadro di riferimento normativo europeo, nazionale e regionale nel cui ambito è inserita l'istituzione della Rete Natura 2000, fornisce degli orientamenti gestionali, indicando obiettivi ed elementi che devono caratterizzare i piani di gestione dei siti della Rete Natura 2000.

Il piano di gestione è previsto quale "misura di conservazione" allo scopo di disciplinare le attività del territorio e proporre interventi di gestione attiva dei siti, per consentire di mantenerli in un buono stato di conservazione con particolare ed espresso riferimento agli habitat e alle specie di interesse comunitario in essi presenti, e stabilire regole mirate alla tutela degli elementi caratterizzanti i siti stessi.

L'obiettivo generale di un piano di gestione, per un qualsiasi sito della Rete Natura 2000, è quello di realizzare la finalità della direttiva, ovverosia di "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il Trattato", salvaguardando l'efficienza e la funzionalità degli habitat e/o delle specie alle quali il sito è "dedicato". Mediante il piano di gestione, inoltre, si realizza uno degli obiettivi principali della direttiva "Habitat", che consiste nella necessità di tener conto delle esigenze economiche e sociali della popolazione, nel disciplinare l'uso del territorio.

I piani di gestione dei siti Natura 2000, dunque, costituiscono gli strumenti per consentire:

- l'aggiornamento del quadro conoscitivo;
- l'individuazione eventuali minacce e criticità;
- la predisposizione attività di salvaguardia e tutela;
- il ripristino ambienti degradati;
- lo sviluppo sostenibile del territorio.

Di seguito l'elenco dei siti Natura 2000 e i relativi Piani di Gestione - PdG[40] approvati, per ciascuna area considerata, oltre che - laddove esistenti - le Misure di Conservazione.

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC	IT1345005	Portovenere - Riomaggiore - S. Benedetto	MdC approvate con DGR n. 537 del 04/07/2017 della regione biomeccanica della Liguria
ZSC	IT1345103	Isole Tino - Tinetto	
ZSC	IT1345104	Isola Palmaria	
ZSC	IT1345109	Montemarcello	
ZSC	IT1345114	Costa di Maralunga	
ZSC	IT1345175	Fondali Isole Palmaria - Tino - Tinetto	-
ZSC/ZPS	IT2090001	Monticchie	MdC approvate con DGR n. X/4429 del 30/11/2015 della regione Lombardia
ZPS	IT2090501	Senna Lodigiana	
ZPS	IT2090701	Po di San Rocco al Porto	
ZSC/ZPS	IT4010018	Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio	MdC e PdG approvati con DGR n. 79 del 22/01/2018 e successiva DGR n. 1147 del 16/07/2018, Regione Emilia-Romagna.
ZSC/ZPS	IT4020021	Medio Taro	
ZSC	IT4020023	Barboj di Rivalta	
ZSC/ZPS	IT4030001	Monte Acuto, Alpe di Succiso	
ZSC/ZPS	IT4030002	Monte Ventasso	
ZSC/ZPS	IT4030003	Monte la Nuda, Cima Belfiore, Passo del Cerreto	
ZSC	IT4030009	Gessi Triassici	
ZSC	IT4030013	Fiume Enza da La Mora a Compiano	
ZSC	IT4090002	Torriana, Montebello, Fiume Marecchia	
ZSC	IT5110005	Monte La Nuda - Monte Tondo	PdG approvato con Delibera di Consiglio Provinciale di Massa n. 59 del 21 dicembre 2007
ZSC/ZPS	IT5160002	Isola di Gorgona - area terrestre e marina	-
ZSC	IT5160006	Isola di Capraia - area terrestre e marina	PdG approvato con D.G.R. Toscana n. 196 del 8 marzo 2021
ZPS	IT5160007	Isola di Capraia - area terrestre e marina	PdG approvato con D.G.R. Toscana n. 196 del 8 marzo 2021
ZSC/ZPS	IT5160013	Isola di Pianosa - area terrestre e marina	PdG approvato con Delibera del Consiglio Direttivo dell' Ente Parco Nazionale dell' Arcipelago Toscano 61 del 26 novembre 2019 - Approvazione
ZSC/ZPS	IT5160014	Isola di Montecristo e Formica di Montecristo - area terrestre e marina	-
ZSC	IT5160018	Secche della Meloria	-
ZSC	IT5160019	Scoglietto di Portoferraio	-
ZSC	IT5160020	Scarpata continentale dell'Arcipelago Toscano	-
SIC	IT5160023	Calafuria - Area terrestre e marina	-
ZPS	IT51A0013	Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone	PdG approvato con Delibera del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco regionale della Maremma 17 del 25 marzo 2014
ZSC/ZPS	IT51A0014	Pineta Granducale dell'Uccellina	PdG approvato con DM del 24/05/2016 della regione Toscana

[40] I Piani considerati sono quelli relativi ai Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 ricadenti nelle aree di studio come individuate per le caratterizzazioni ambientali.

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC/ZPS	IT51A0022	Formiche di Grosseto	-
ZSC/ZPS	IT51A0024	Isola di Giannutri - area terrestre e marina	PdG approvato con Delibera 43 del 30 settembre 2020 del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano - Approvazione
ZPS	IT51A0033	Lago di Burano	MdC approvate con DGR n. 454 del 2008 della regione Toscana
ZSC	IT51A0038	Scoglio dell'Argentarola	MdC approvate con DGR n. 1223 del 15/12/2015 della regione Toscana
ZSC	IT51A0039	Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone	PdG approvato con Delibera del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco regionale della Maremma 17 del 25 marzo 2014 - Approvazione
ZSC	IT5210020	Boschi di Ferretto - Bagnolo	PdG approvato con DGR n. 1233/2012
ZSC	IT5210028	Boschi e brughiere di Panicarola	MdC approvate con DGR n. 94/2012
ZSC	IT5210054	Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)	MdC approvate con DGR n. 790/2012
ZSC	IT5210061	Torrente Naia	MdC approvate con DGR n. 791/2012
ZSC	IT5220013	Monte Torre Maggiore (Monti Martani)	MdC approvate con DGR n. 1279/2012
ZSC	IT5220014	Valle del Serra (Monti Martani)	PdG approvato con DGR n. 1280 del 23/10/2012 della regione Umbria.
ZSC	IT5310007	Litorale della Baia del Re	MdC approvate con DCP n. 10/2016 del 20 maggio 2016 di Pesaro e Urbino.
ZSC	IT5310008	Corso dell'Arzilla	
ZSC	IT5310013	Mombaroccio	MdC approvate con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 della regione Marche
ZSC	IT5310015	Tavernelle sul Metauro	
ZSC/ZPS	IT5310022	Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce	MdC approvate con DCP n. 10/2016 del 20 maggio 2016 di Pesaro e Urbino.
ZPS	IT5310024	Colle San Bartolo e litorale pesarese	PdG approvato con DGR n.661 del 27 giugno 2016 della regione Marche.
ZPS	IT5310027	Mombaroccio e Beato Sante	-
ZPS	IT5310028	Tavernelle sul Metauro	-
ZSC	IT5320005	Costa tra Ancona e Portonovo	MdC approvate con DGR n. 767 del 18 luglio 2016 delle Marche
ZSC	IT5320006	Portonovo e falesia calcarea a mare	MdC approvate con DGR n. 767 del 18 luglio 2016 delle Marche. PdG approvato con DGR n. 553 del 15 luglio 2015 delle Marche
ZPS	IT5320015	Monte Conero	
ZSC/ZPS	IT5340001	Litorale di Porto d'Ascoli	MdC approvate con DGR n. 411 del 7 aprile 2014 delle Marche.
SIC	IT5340022	Costa del Piceno - San Nicola a mare	PdG approvato con DGR n. 616 del 27 luglio 2015 della regione Marche.
ZSC	IT6000001	Fondali tra le foci del Fiume Chiarone e Fiume Fiora	MdC approvate con DGR n. 1151 del 16 settembre 2019 della regione Toscana
ZSC	IT6000002	Fondali antistanti Punta Morelle	-
ZSC	IT6000003	Fondali tra le foci del Torrente Arrone e del Fiume Marta	-
ZSC	IT6000004	Fondali tra Marina di Tarquinia e Punta della Quaglia	-
ZSC	IT6000005	Fondali tra Punta S. Agostino e Punta della Mattonara	-
ZSC	IT6000006	Fondali tra Punta del Pecoraro e Capo Linaro	-
ZSC	IT6000011	Fondali tra Torre Astura e Capo Portiere	-

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC	IT6000012	Fondali tra Capo Portiere e Lago di Caprolace (foce)	-
ZSC	IT6000013	Fondali tra Capo Circeo e Terracina	-
ZSC	IT6000014	Fondali tra Terracina e Lago Lungo	-
ZSC	IT6000015	Fondali circostanti l'Isola di Palmarola	-
ZSC	IT6000016	Fondali circostanti l'Isola di Ponza	-
ZSC	IT6000017	Fondali circostanti l'Isola di Zannone	-
ZSC	IT6000018	Fondali circostanti l'Isola di Ventotene	-
ZSC	IT6000019	Fondali circostanti l'Isola di S. Stefano	-
ZSC	IT6010018	Litorale a nord ovest delle Foci del Fiora	-
ZSC	IT6010027	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro	-
ZSC	IT6030047	Bosco di Foglino	-
ZSC	IT6030048	Litorale di Torre Astura	-
ZSC	IT6030049	Zone umide a ovest del Fiume Astura	-
ZSC	IT6040012	Laghi Fogliano, Monaci, Caprolace e Pantani dell'Inferno	-
ZPS	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	PdG approvato con Deliberazione del Presidente n.07 del 21.12.2016
ZSC	IT6040016	Promontorio del Circeo (Quarto Caldo)	
ZSC	IT6040018	Dune del Circeo	
ZPS	IT6040019	Isole di Ponza, Palmarola, Zannone, Ventotene e S. Stefano	-
ZSC	IT6040020	Isole di Palmarola e Zannone	MdC approvate con DM del 17/10/2007
ZSC/ZPS	IT6040023	Promontorio Gianola e Monte di Scauri	-
ZSC	IT7120215	Torre del Cerrano	MdC approvate con Decreto del Ministro dell'Ambiente n. 11 del 12 gennaio 2017. PdG approvato con DA del Consorzio di Gestione Area Marina Protetta Torre del Cerrano n. 13/2017 del 23 maggio 2017.
ZSC	IT7140110	Calanchi di Bucchianico (Ripe dello Spagnolo)	MdC approvate con DGR n. 279 del 25/05/2017 della regione Abruzzo
ZSC	IT7140127	Fiume Trigno (medio e basso corso)	-
ZSC/ZPS	IT7140215	Lago di Serranella e Colline di Guarenna	-
ZSC	IT7222214	Calanchi Pisciarello - Macchia Manes	MdC approvate con DGR n. 536 del 28/12/2016 della regione Molise
ZSC	IT7222237	Fiume Biferno (confluenza Cigno - alla foce esclusa)	
ZSC	IT7222254	Torrente Cigno	
ZSC/ZPS	IT7222265	Torrente Tona	PdG approvato con DGR n. 772 del 31/12/2015 della regione Molise
ZSC	IT7222266	Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona	

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC	IT7228226	Macchia Nera - Colle Serracina	-
ZSC	IT7228229	Valle Biferno dalla diga a Guglionesi	MdC approvate con DGR n. 536 del 28/12/2016 della regione Molise
ZPS	IT7228230	Lago di Guardialfiera - Foce fiume Biferno	MdC approvate con DGR n. 23 del 19/01/2007 della regione Campania
ZSC	IT8010028	Foce Volturno - Variconi	
ZSC	IT8010029	Fiume Garigliano	
ZSC	IT8030006	Costiera amalfitana tra Nerano e Positano	
ZSC/ZPS	IT8030010	Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara	
ZSC/ZPS	IT8030011	Fondali marini di Punta Campanella e Capri	
ZSC	IT8030023	Porto Paone di Nisida	
ZSC/ZPS	IT8030024	Punta Campanella	
ZSC	IT8030027	Scoglio del Vervece	
ZSC/ZPS	IT8030038	Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri	
ZSC/ZPS	IT8030039	Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri	
ZSC	IT8030040	Fondali Marini di Baia	
ZSC	IT8030041	Fondali Marini di Gaiola e Nisida	
ZPS	IT8040021	Picentini	
ZPS	IT8050009	Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea	
ZSC	IT8050010	Fasce litoranee a destra e a sinistra del Fiume Sele	MdC approvate con Decreto Dirigenziale n. 51 del 26 ottobre 2016 della Campania
ZSC	IT8050018	Isolotti Li Galli	MdC approvate con D.G.R. n. 795/2017
ZPS	IT8050021	Medio corso del Fiume Sele - Persano	MdC approvate con DGR n. 23 del 19/01/2007 della regione Campania
ZSC	IT8050022	Montagne di Casalbuono	MdC approvate con DD n. 51 del 26 ottobre 2016 della Campania. PdG approvato con DD n. 2 del 21 febbraio 2011 della Campania.
ZSC	IT8050033	Monti Alburni	
ZSC	IT8050034	Monti della Maddalena	MdC approvate con D.G.R. n. 795/2017
ZSC	IT8050049	Fiumi Tanagro e Sele	MdC approvate con DD n. 51 del 26 ottobre 2016 della Campania.
ZSC	IT8050052	Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia	MdC approvate con D.G.R. n. 795/2017
ZSC	IT8050054	Costiera Amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea	MdC approvate con D.G.R. n. 795/2017
ZPS	IT8050055	Alburni	PdG approvato con Decreto Dirigenziale n. 2 del 21 febbraio 2011 della Campania.
ZSC	IT9110002	Valle Fortore, Lago di Occhito	Piano di Gestione approvato con DGR Puglia n. 1084 del 26 aprile 2010
ZSC	IT9210141	Lago La Rotonda	MdC approvate con DGR 951/2012 allegato 1 del 18 luglio 2012 della Basilicata.
ZSC	IT9210185	Monte La Spina, Monte Zaccana	MdC approvate con DGR 309 del 29 marzo 2016 della Basilicata.
ZSC	IT9210200	Monte Sirino	Aggiornamento ed integrazione delle Misure di tutela e conservazione con DGR n. 1678 del 22 dicembre 2015 e n. 30/2013 della Basilicata

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZPS	IT9210271	Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo	-
ZPS	IT9210275	Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi	-
ZSC	IT9310048	Fondali Crosia-Pietrapaola-Cariati	MdC approvate con DGR n. 277 del 19-07-2016 della Calabria
ZSC	IT9310053	Secca di Amendolara	
ZSC	IT9310067	Foreste Rossanesi	
ZPS	IT9310303	Pollino e Orsomarso	-
ZSC	IT9320095	Foce Neto	MdC approvate con DGR n. 543 del 16-12-2016 della Calabria
ZSC	IT9320096	Fondali di Gabella Grande	
ZSC	IT9320097	Fondali da Crotone a Le Castella	MdC approvate con DGR n. 537 del 15-11-2017 della Calabria
ZSC	IT9320185	Fondali di Staletti	MdC approvate con DGR n. 323 del 09-08-2016 della Calabria
ZPS	IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	-
ZSC	IT9350141	Capo S. Giovanni	MdC approvate con DGR n. 278 del 19-07-2016 della Calabria
ZSC	IT9350142	Capo Spartivento	
ZSC	IT9350143	Saline Joniche	MdC approvate con DGR n. 537 del 15-11-2017 della Calabria
ZSC	IT9350144	Calanchi di Palizzi Marina	MdC approvate con DGR n. 278 del 19-07-2016 della Calabria
ZSC	IT9350145	Fiumara Amendolea (incluso Roghudi, Chorio e Rota Greco)	MdC approvate con DGR n. 537 del 15-11-2017 della Calabria
ZSC	IT9350160	Spiaggia di Brancaleone	MdC approvate con DGR n. 278 del 19-07-2016 della Calabria
ZSC	IT9350172	Fondali da Punta Pezzo a Capo dell'Armi	
ZSC	IT9350183	Spiaggia di Catona	
ZPS	IT9350300	Costa Viola	
ZSC	ITA030040	Fondali di Taormina - Isola Bella	MdC approvate con DDG n. 584/2019 della regione Sicilia
ZPS	ITA030042	Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e area marina dello stretto di Messina	Approvato con Decreto n. 286 del 27/05/2010 dell'Ass.to Reg.le Territorio e Ambiente Sicilia il Piano di Gestione "Monti Peloritani" che interessa un insieme di Siti Natura 2000 tra i quali: ITA030011 Dorsale Curcuraci, Antennamare ITA030042 Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e Area Marina dello Stretto di Messina
ZSC	ITA070001	Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga	PdG approvato con Decreto n. 418 del 17/06/2011 della Sicilia
ZSC	ITA070006	Isole dei Ciclopi	-
ZSC	ITA070011	Poggio S. Maria	-
ZSC	ITA070028	Fondali di Acicastello (Isola Lachea - Ciclopi)	-
ZPS	ITA070029	Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce	PdG approvato con Decreto n. 418 del 17/06/2011 della Sicilia
ZSC/ZPS	ITA090006	Saline di Siracusa e Fiume Ciane	PdG approvato con Decreto n. 678 del 30/06/2009 della Sicilia
ZSC/ZPS	ITA090014	Saline di Augusta	
ZSC	ITA090026	Fondali di Brucoli - Agnone	-
ZSC	ITA090030	Fondali del Plemmirio	-
ZPS	ITB010001	Isola Asinara	PdG approvato con Decreto n. 15797/23 del 16 luglio 2015 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC	ITB010002	Stagno di Pilo e di Casaraccio	PdG approvato con Decreto n. 6353/16 del 21 dicembre 2022 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB010003	Stagno e ginepreto di Platamona	PdG approvato con Decreto n. 62 del 30.07.2008
ZSC	ITB010004	Foci del Coghinas	PdG approvato con Decreto n. 15798/24 del 16 luglio 2015 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB010006	Monte Russu	PdG approvato con Decreto n. 13112/20 del 22 giugno 2017 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB010007	Capo Testa	PdG approvato con Decreto n. 17894/30 del 13 agosto 2015 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC/ZPS	ITB010008	Arcipelago La Maddalena	PdG approvato con Decreto n. 1026/1 del 17 gennaio 2018 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB010009	Capo Figari e Isola Figarolo	PdG approvato con Decreto n. 19 del 28.02.2008 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
SIC	ITB010011	Stagno di San Teodoro	PdG approvato con Decreto n. 60 del 30.07.2008
ZSC	ITB010043	Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna	PdG approvato con Decreto n. 8656/12 del 28 aprile 2017 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB010082	Isola dell'Asinara	PdG approvato con Decreto n. 9268/5 del 12 maggio 2016 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB012211	Isola Rossa - Costa Paradiso	PdG approvato con Decreto n. 60 del 30.07.2008
ZPS	ITB013011	Isola Piana di Porto Torres	PdG approvato con Decreto n. 8656/12 del 28 aprile 2017 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZPS	ITB013012	Stagno di Pilo, Casaraccio e Saline di Stintino	-
ZPS	ITB013018	Capo Figari, Cala Sabina, Punta Canigione e Isola Figarolo	-
ZPS	ITB013019	Isole del Nord - Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro	-
ZPS	ITB013049	Campu Giavesu	-
SIC/ZPS	ITB013050	Da Tavolara a Capo Comino	MdC approvate con Delib.G.R. n. 8/70 del 19.2.2019
SIC	ITB013051	Dall'Isola dell'Asinara all'Argentiera	
SIC/ZPS	ITB013052	Da Capo Testa all'Isola Rossa	
ZSC	ITB020012	Berchida e Bidderosa	PdG approvato con Decreto n. 26997/44 del 17 dicembre 2015 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB021101	Altopiano di Campeda	PdG approvato con Decreto n. 6105 rep. n. 2 del 25.03.2016 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZPS	ITB023050	Piana di Semestene, Bonorva, Macomer e Bortigali	-
ZSC	ITB030033	Stagno di Pauli Maiori di Oristano	PdG approvato con Decreto n. 23130/38 del 29 ottobre 2015 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZPS	ITB034005	Stagno di Pauli Majori	-

Piani di gestione e Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000			
ZSC	ITB040029	Costa di Nebida	PdG approvato con Decreto N. 61 del 30.07.2008 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB040031	Monte Arcuentu e Rio Piscinas	PdG approvato con Decreto N. 100 del 26.11.2008 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB041111	Monte Linas - Marganai	PdG approvato con Decreto n. 26900/23 del 14 dicembre 2018 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZSC	ITB042250	Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnesa)	PdG approvato con Decreto N. 100 del 26.11.2008 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna
ZPS	ITB043054	Campidano Centrale	PdG approvato con Decreto n. 26900/23 del 14 dicembre 2018 Assessorato della difesa dell'ambiente Regione Autonoma della Sardegna

Tabella 5-3 Siti Natura 2000 presenti nelle aree e i relativi Piani di gestione/Misure di conservazione

Di seguito l'elenco delle aree naturali protette e i relativi Piani di gestione approvati.

Area protetta		Piano vigente
EUAP0003	Parco nazionale del Cilento e Vallo di Diano	-
EUAP0004	Parco nazionale del Circeo	-
EUAP0008	Parco nazionale del Pollino	Piano di gestione approvato con approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 16 del 12 marzo 2012
EUAP0010	Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano	Parco nazionale dell'Arcipelago approvato con DCR Toscana n. 87 del 23/12/2009, variante approvato con DCR n, 47 dell'11/07/2017
EUAP0018	Parco nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena	-
EUAP0029	Riserva naturale Pineta di Santa Filomena	-
EUAP0166	Area naturale marina protetta Capo Rizzuto	-
EUAP0171	Area marina protetta Isole Ciclopi	-
EUAP0174	Parco regionale Monti Picentini	-
EUAP0175	Parco fluviale regionale del Taro	-
EUAP0237	Parco fluviale del Nera	Piano di gestione approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 16 del 12 marzo 2012
EUAP0238	Parco fluviale del Tevere	-
EUAP0247	Riserva naturale controllata Lago di Serranella	-
EUAP0512	Area marina protetta Plemmirio	-
EUAP0545	Parco territoriale attrezzato dell'Annunziata	-
EUAP0552	Area marina protetta Isola dell'Asinara	-
EUAP0849	Parco sommerso di Baia	-
EUAP0850	Parco sommerso di Gaiola	-
EUAP0851	Parco nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese	-
EUAP0917	Area marina protetta Regno di Nettuno	-
EUAP0946	Area naturale marina protetta Punta Campanella	-
EUAP0947	Area naturale marina protetta Isole di Ventotene e Santo Stefano	-
EUAP0952	Area naturale marina protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo	-
EUAP0971	Riserva naturale Foce Sele - Tanagro	-
EUAP0991	Area naturale Baia di Ieranto	-
EUAP0992	Oasi blu di Gianola	-
EUAP0993	Oasi blu Villa di Tiberio	-
EUAP0994	Oasi blu di Monte Orlando	-

	Area protetta	Piano vigente
EUAP1158	Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano	Piano di gestione approvato con delibera consiglio direttivo 13 luglio 2009
EUAP1164	Riserva naturale di interesse provinciale Pineta Dannunziana	-
EUAP1174	Santuario per i Mammiferi Marini	-
EUAP1226	Area marina protetta Torre del Cerrano	Piano di gestione approvato con DA del Consorzio di Gestione Area Marina Protetta Torre del Cerrano n. 13/2017 del 23 maggio 2017.
EUAP1227	Area marina protetta Secche della Meloria	-

Tabella 5-4Aree protette presenti nelle aree e i relativi Piani di gestione

In merito agli eventuali siti UNESCO potenzialmente interessati dagli interventi previsti dai PdS, saranno considerati i **Piani di gestione UNESCO**; obiettivo primario del Piano di gestione è quello di assicurare un'efficace protezione del bene, per garantirne la trasmissione alle future generazioni. Per questo motivo il Piano tiene conto delle differenze tipologiche, delle caratteristiche e delle necessità del sito, nonché del contesto culturale e/o naturale in cui si colloca. Può inoltre recepire i sistemi di pianificazione già esistenti e/o altre modalità tradizionali di organizzazione e gestione del territorio. In ambito nazionale, la Legge 20 febbraio 2006, n. 77 "Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella lista del patrimonio mondiale, posti sotto la tutela dell'UNESCO" e smi, introduce i Piani di gestione per i siti italiani già iscritti nella Lista, al fine di assicurarne la conservazione e creare le condizioni per la loro valorizzazione.

Di seguito l'elenco dei siti UNESCO e i relativi Piani di gestione, potenzialmente interessati dagli interventi previsti dal PdS.

Siti UNESCO	
Denominazione	***Piano di gestione***
Sito IT842 Cilento e Vallo di Diano (area buffer e core zone)	Piano di Gestione del sito UNESCO Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano con i siti archeologici di Paestum e Velia e la Certosa di Padula
Sito IT1200 Siracusa e le necropoli rupestri di Pantalica (area buffer e core zone)	Piano di gestione del Sito "Siracusa e le necropoli rupestri di Pantalica", gennaio 2005
Sito IT788 Monumenti Paloecristiani di Ravenna (area buffer zone)	-

Tabella 5-5 Siti UNESCO presenti nelle aree e i relativi Piani di gestione

Terna
Driving Energy
TERNA.IT