



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

PIANO NAZIONALE INTEGRATO ENERGIA E CLIMA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ALLEGATO 1

al RAPPORTO AMBIENTALE

**QUADRO DELLE POLITICHE, STRATEGIE, NORMATIVE AMBIENTALI DI
RIFERIMENTO E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI**

LUGLIO 2024

QUADRO DELLE POLITICHE, STRATEGIE, NORMATIVE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PERTINENTI

Per gli atti adottati a vari livelli di governo inerenti strettamente alla mitigazione dei CC e al settore energetico si rimanda al documento di PNIEC.

POLITICHE, STRATEGIE E NORMATIVE AMBIENTALI STABILITE A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO E DEGLI STATI MEMBRI.....	6
SVILUPPO SOSTENIBILE.....	6
Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (UN, 2015b).....	6
EU Green Deal (EC, 2019) e 2030 Climate Target Plan (EC, 2020b)	7
Regolamento sulla Tassonomia UE/2020/852	8
Agenda urbana per l'UE	9
Programma generale di Azione dell'Unione per l'Ambiente fino al 2030 (8° PAA) (Decisione n. 591/2022/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 aprile 2022)	9
CLIMA, EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA	11
Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici (4 Novembre 2016).....	11
COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE EU, COM (2018) 773 “Un pianeta pulito per tutti Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra”	11
Strategia dell'UE di Adattamento ai Cambiamenti Climatici	11
COM (2021) 800 Sustainable Carbon Cycles	12
Direttiva 2016/2284/UE (cosiddetta direttiva NEC – National Emission Ceilings	13
Procedure di infrazione per l'Italia sui superamenti dei limiti di qualità dell'aria	13
Comunicazione 918/2013/CE	14
Comunicazione 446/2018/CE	14
Comunicazione 640/2019/CE (Green Deal europeo)	15
Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro - COM(2020) 789 final	15
Comunicazione 400/2021/CE (Verso l'Inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo).	16
La nuova direttiva europea sulla qualità dell'aria	16
BIODIVERSITÀ TERRESTRE	18
Nature Restoration Law	18
Strategia Europea per la Biodiversità verso il 2030 (EC, 2020c).....	18
Direttiva 2009/147/CE (già 79/409/CEE) - "Uccelli"	20
Direttiva 92/43/CEE "Habitat".....	20
La Convenzione di RAMSAR (1971)	20
Nuova strategia dell'UE per le foreste per il 2030 (COM (2021) 572 final)	21
Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica (CMS)	21
Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori afro-eurasiatici (AEWA).....	22
AMBIENTE MARINO-COSTIERO.....	24
Protocollo della Convenzione di Barcellona sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo (Integrated Coastal Zone Management – ICZM), entrato in vigore il 24 marzo 2011.....	24
Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino (D.lgs. 13 ottobre 2010, n. 190).....	25
Direttiva 2014/89/UE che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo (D.lgs. di recepimento n. 201 del 17 ottobre 2016).....	27

RISORSE IDRICHE	28
Direttiva 2000/60/CE Direttiva Quadro Acque (Water Framework Directive) (D.lgs. di recepimento n. 152/2006 – Testo Unico Ambientale)	28
Direttiva 91/271/CE - Trattamento delle acque reflue urbane (D.lgs. di recepimento n. 152/1999)	29
Direttiva 91/676/CE - Protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole	29
Regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 maggio 2020 recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua	29
RISCHI NATURALI E ANTROPICI	31
Quadro di riferimento di Sendai (2015-2030) per la riduzione del rischio di disastri	31
Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e il D.lgs. attuativo 49/2010	31
SUOLO	32
Strategia Europea per il suolo per il 2030 COM (2021)699 final	32
SPECIE ESOTICHE INVASIVE	33
Regolamento UE 1143/14 sulla gestione delle specie esotiche invasive (D.lgs. di recepimento n. 230 del 15 dicembre 2017)	33
Strategia europea sulle specie aliene invasive (Recommendation No. 99/2003 Bern Convention)	33
AGRICOLTURA	35
Strategia Farm to Fork (EC, 2020d)	35
Politica Agricola Comune (PAC) e Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) (Regolamenti (UE) 671/2012, 1028/2012, 1305/2013, 1306/2013, 1307/2013, 1308/2013, 1370/2013)	35
PATRIMONIO CULTURALE	37
Convenzione UNESCO per la protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale (Parigi, 1972)	37
Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo (Parigi, 2001)	37
Convenzione UNESCO per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale (Parigi, 2003)	38
Convenzione di Faro sul valore del patrimonio culturale per la società (Faro, 2005)	38
Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico (La Valletta, 1992)	39
Convenzione Europea sul Paesaggio (Firenze, 2000)	39
Risoluzione del Parlamento europeo sulla tutela del patrimonio naturale, architettonico e culturale europeo nelle zone rurali e nelle regioni insulari (2006/2050(INI))	40
Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale (Roma, 2014)	40
ECONOMIA CIRCOLARE	41
Piano di azione per l'economia circolare europeo	41
POLITICHE, STRATEGIE E NORMATIVE AMBIENTALI STABILITI A LIVELLO NAZIONALE	42
SVILUPPO SOSTENIBILE	42
Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile – SNSvS (2022)	42
Strategia Nazionale Aree Interne 2021-2027 - SNAI (2021)	47
CLIMA, EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA	49
Strategia Nazionale di Adattamento ai CC	49
Decreto legge 14 ottobre 2019, n. 111, cosiddetto "decreto clima"	49
Decreto Legislativo n. 155 2010 del 13 agosto 2010 e s.m.i.	50
Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria nel Bacino Padano (7/6/2017)	51
Protocollo di intesa (4/6/2019)	51
Decreto Legge 121/2023 "Misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale" (convertito nella Legge n. 155 del 6 novembre 2023)	52

BIODIVERSITÀ.....	53
Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030.....	53
Legge quadro sulle aree protette (L. n. 394 del 1991).....	53
Testo Unico in materia di Foreste e Filieri forestali (TUFF - D.lgs. 3 Aprile 2018 n. 34).....	54
Strategia Forestale Nazionale (Gazzetta Serie Generale n. 33 del 09-02-2022).....	54
Strategia nazionale per il verde urbano “Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini”.....	55
PATRIMONIO CULTURALE.....	57
D.lgs. n. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.....	57
Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo (Roma, 2007).....	57
Decreti interministeriali di Istituzione del Parco sommerso ubicato nelle acque di Baia nel Golfo di Pozzuoli e del Parco sommerso ubicato nelle acque di Gaiola nel Golfo di Napoli (7 agosto 2002).....	58
Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo (Roma, 2007).....	59
ECONOMIA CIRCOLARE.....	59
Strategia Nazionale per l’economia circolare (SEC).....	59
PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE NAZIONALE PERTINENTE	61
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR (2021).....	61
Piano Nazionale di Transizione Ecologica - PTE (2022).....	61
Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici – PNACC.....	62
Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale - PdS (2023).....	62
Piano Nazionale Strategico per la Mobilità Sostenibile - PNSMS (2018).....	63
Piano Nazionale degli interventi sul settore idrico.....	64
Piano Nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale (2019).....	64
Programma di Sviluppo Rurale Nazionale - PSRN (2021).....	65
Piano Strategico Nazionale della Politica Agricola Comune 2023-2027 – PSP (2022).....	66
Programma Nazionale Controllo Inquinamento Atmosferico – PNCIA (2021).....	67
Programma Nazionale per la Gestione dei Rifiuti - PNGR (2022).....	67
Programma Nazionale Metro Plus Città Medie Sud 2021-2027 (2022).....	68
Piani di Gestione dello Spazio Marittimo Italiano - Area marittima Adriatico, Area marittima Ionio e Mediterraneo centrale, Area marittima Tirreno e Mediterraneo occidentale (in istruttoria VAS).....	70
Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee – PiTESAI (2021)(DM 548 del 28 dicembre 2021).....	71
Piano del mare (Delibera CIPOM del 31 luglio 2023).....	71
Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025.....	72
Piano generale della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana 2022-2024.....	73
PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE INTERREGIONALE E REGIONALE PERTINENTE.....	75
Piani Energetici Ambientali Regionali – PEAR.....	75
Piani forestali regionali - PFR.....	75
Piani e Regolamenti dei Parchi.....	75
Piani Regionali di Gestione delle Coste.....	76
Piani di gestione dei Siti Natura 2000.....	76
Piani stralcio per l’assetto idrogeologico.....	77
Piani di gestione del rischio di alluvioni - PGRA.....	77
Piani di Gestione Acque.....	78
Piani di Bilancio Idrico.....	78
Piani Regionali di Tutela delle Acque.....	78
Programma di gestione dei sedimenti.....	79
Piani paesaggistici regionali/Piani territoriali regionali a valenza paesaggistica.....	80
Piani di gestione dei Siti UNESCO.....	81

Piani Territoriali Regionali di Coordinamento	81
Piani Regionali Qualità dell’Aria	82
Piani regionali di gestione dei rifiuti	82
Piani regionali dei trasporti	82

Politiche, strategie e normative ambientali stabilite a livello internazionale, comunitario e degli stati membri

SVILUPPO SOSTENIBILE

Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (UN, 2015b)

È stata sottoscritta il 25 settembre 2015 dall'Assemblea generale dell'Onu, ovvero dai governi dei 193 Paesi membri e può definirsi come programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. L'Agenda è costituita da 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile, che rientrano in un grande programma di azione che definisce 169 target di riferimento da raggiungere entro il 2030. L'obiettivo generale è quello di sostenere una crescita economica inclusiva e duratura specialmente per gli Stati in via di sviluppo, garantendo al contempo la conformità alle norme e agli impegni internazionali vigenti. Di seguito sono indicati i goal (obiettivi) che possono avere pertinenza sui temi dei cambiamenti climatici, indicando, i target di riferimento.



	<p>1.5 Entro il 2030, costruire la resilienza dei poveri e di quelli in situazioni vulnerabili e ridurre la loro esposizione e vulnerabilità ad eventi estremi legati al clima e ad altri shock e disastri economici, sociali e ambientali</p>
	<p>2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e applicare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a conservare gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e agli altri disastri, e che migliorino progressivamente il terreno e la qualità del suolo</p>
	<p>11.b Entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione, in linea con il "Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030", la gestione complessiva del rischio di catastrofe a tutti i livelli</p>
	<p>LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO</p> <p>13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi</p> <p>13.2 Integrare nelle politiche, nelle strategie e nei piani nazionali le misure di contrasto ai cambiamenti climatici</p> <p>13.3 Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e di allerta precoce</p> <p>13.a Dare attuazione all'impegno assunto nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici per raggiungere l'obiettivo di mobilitare 100 miliardi di dollari all'anno entro il 2020 congiuntamente da tutte le fonti, per affrontare le esigenze dei paesi in via di sviluppo nel contesto delle azioni di mitigazione significative e della trasparenza circa l'attuazione e la piena operatività del "Green Climate Fund" attraverso la sua capitalizzazione nel più breve tempo possibile</p>

	13.b Promuovere meccanismi per aumentare la capacità di una efficace pianificazione e gestione connesse al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo concentrandosi, tra l'altro, sulle donne, i giovani e le comunità locali ed emarginate
	<p>14.2 Entro il 2020 gestire e proteggere in modo sostenibile gli ecosistemi marini e costieri per evitare impatti negativi significativi, anche rafforzando la loro capacità di recupero e agendo per il loro ripristino, al fine di ottenere oceani sani e produttivi</p> <p>14.3 Ridurre al minimo e affrontare gli effetti dell'acidificazione degli oceani anche attraverso una maggiore cooperazione scientifica a tutti i livelli</p>

EU Green Deal (EC, 2019) e 2030 Climate Target Plan (EC, 2020b)

La Commissione europea ha adottato l'11.12.2019 una serie di proposte per trasformare le politiche dell'UE in materia di clima, energia, trasporti e fiscalità in modo da ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990: *“Trasformare i problemi ambientali e climatici in opportunità di sviluppo per una transizione giusta e inclusiva”*. Il Green Deal europeo ha definito una road map di azioni per stimolare l'uso efficiente delle risorse, grazie al passaggio a un'economia circolare e pulita, arrestare i cambiamenti climatici, mettere fine alla perdita di biodiversità e ridurre l'inquinamento. Sono interessati tutti i settori dell'economia, in particolare i trasporti, l'energia, l'agricoltura, l'edilizia e settori industriali quali l'acciaio, il cemento, le TIC, i prodotti tessili e le sostanze chimiche, e al fine della realizzazione degli obiettivi si stimano 260 miliardi annui pari a circa 1,5% del PIL del 2018. In sintesi gli obiettivi perseguiti riguardano:

1. investire in tecnologie che rispettano l'ambiente;
2. promuovere l'impiego di energie rinnovabili per decarbonizzare il settore energetico;
3. ripristinare gli ecosistemi degradati e allargare sempre di più le aree terrestri e marine protette;
4. ridurre l'uso dei pesticidi;
5. favorire la sostenibilità della produzione alimentare;
6. sostenere l'industria attraverso l'innovazione affinché sia motore di cambiamento e crescita;
7. realizzare prodotti di uso comune con un minor impatto ambientale;
8. incentivare una costruzione edilizia con prestazione energetica efficiente;
9. introdurre forme di trasporto pulite ed economiche.

Tra le azioni principali del Green Deal europeo, in data 17.09.2020, la Commissione ha presentato il proprio piano (Climate Target Plan) per ridurre le emissioni di gas a effetto serra almeno del 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990, al fine di raggiungere la naturalità climatica del 2050 (cfr. Accordo di Parigi).

Il Green Deal europeo prevede un piano d'azione volto al raggiungimento di otto ambiziosi obiettivi, tra cui *“Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità”*, obiettivo che viene declinato anche nell'importante Strategia Nazionale sulla Biodiversità. (<https://www.symbola.net/approfondimento/politiche-internazionali-green/>).

Regolamento sulla Tassonomia UE/2020/852

Con l'approvazione del Regolamento sulla Tassonomia 852/2020 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088, a livello europeo si introduce un nuovo approccio rispetto agli investimenti pubblici e privati. Il regolamento rappresenta un riferimento imprescindibile per l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità per promuovere investimenti in settori verdi e sostenibili a livello europeo e contribuire a declinare in pratica gli obiettivi del Green Deal. Il regolamento propone sei obiettivi ambientali:

1. la mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. l'adattamento ai cambiamenti climatici;
3. l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;
4. la transizione verso un'economia circolare;
5. la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
6. la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Attraverso l'adozione del regolamento si introduce inoltre un principio innovativo e molto importante in relazione agli investimenti che dovranno assicurare di "non arrecare danno significativo" chiarendo cosa si intende con l'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 e con gli Atti delegati della Commissione del 4 giugno 2021 che introducono alcuni criteri generali per stabilire se un investimento o attività economica non determini un "danno significativo":

1. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
2. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'adattamento ai cambiamenti climatici se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
3. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine se l'attività nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee, o al buono stato ecologico delle acque marine;
4. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, o se comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti oppure se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
5. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo quali ad es. quelle elencate nell'Authorization List del Regolamento Reach¹;
6. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

Uno specifico allegato tecnico della Tassonomia per la finanza sostenibile riporta i parametri per valutare se le diverse attività economiche contribuiscano in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o causino danni significativi a qualsiasi altro obiettivo ambientale rilevante. Basandosi sul sistema europeo di classificazione delle attività economiche (NACE), vengono individuate le attività che

possono contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, identificando i settori che risultano cruciali per un'effettiva riduzione dell'inquinamento. Il quadro definito dalla Tassonomia fornisce quindi una guida affinché le decisioni di investimento siano sostenibili ed è diventato un elemento cardine nei criteri di assegnazione delle risorse europee.

Agenda urbana per l'UE

L'agenda urbana per l'UE affronta i problemi delle città creando partenariati tra la Commissione, le organizzazioni dell'UE, i governi nazionali, le autorità locali e le parti interessate, come ad esempio le organizzazioni non governative, per promuovere una legislazione maggiormente efficace, migliorare i programmi di finanziamento e la condivisione delle conoscenze (dati, studi, buone pratiche) sulle questioni pertinenti per le città.

I temi prioritari dell'agenda urbana sono la qualità dell'aria, l'economia circolare, l'adattamento ai cambiamenti climatici, la transizione digitale, la transizione energetica, l'edilizia, l'inclusione dei migranti e dei rifugiati, gli appalti pubblici innovativi e responsabili, i posti di lavoro e le competenze nell'economia locale, l'uso sostenibile del territorio e le soluzioni fondate sulla natura, la mobilità urbana e la povertà urbana.

Programma generale di Azione dell'Unione per l'Ambiente fino al 2030 (8° PAA) (Decisione n. 591/2022/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 aprile 2022)

La Decisione (UE) 2022/591 definisce un programma generale di azione per l'ambiente per il periodo fino al 31 dicembre 2030 (Ottavo programma di azione per l'ambiente -8° PAA). Stabilisce gli obiettivi prioritari dell'8° PAA e individua le condizioni favorevoli necessarie per il conseguimento di tali obiettivi prioritari. Istituisce un quadro di monitoraggio per misurare i progressi realizzati dall'Unione e dai suoi Stati membri nel conseguimento degli obiettivi prioritari dell'8° PAA e un meccanismo di governance al fine di garantire il pieno conseguimento di tali obiettivi prioritari. L'8° PAA mira ad accelerare, in modo equo e inclusivo, la transizione verde a un'economia climaticamente neutra, sostenibile, priva di sostanze tossiche, efficiente sotto il profilo delle risorse, basata sull'energia rinnovabile, resiliente, competitiva e circolare, e a proteggere, ripristinare e migliorare lo stato dell'ambiente, mediante, tra l'altro, l'interruzione e l'inversione del processo di perdita della biodiversità. Esso sostiene e rafforza un approccio integrato all'attuazione delle politiche, basandosi sul Green Deal europeo. L'8° PAA costituisce la base per il conseguimento degli obiettivi in materia di ambiente e clima definiti nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e nei relativi OSS, nonché degli obiettivi perseguiti dagli accordi multilaterali in materia di ambiente e di clima. Il quadro di monitoraggio dell'8° PAA contribuisce all'azione dell'Unione finalizzata a misurare i progressi verso la sostenibilità, il benessere e la resilienza.

L'obiettivo prioritario a lungo termine dell'8° PAA, da conseguire al più tardi entro il 2050, è che le persone vivano bene nel rispetto dei limiti del pianeta, all'interno di un'economia del benessere senza sprechi, in cui la crescita è rigenerativa, la neutralità climatica nell'Unione è stata raggiunta e le disuguaglianze sono state ridotte in misura significativa. Un ambiente sano è alla base del benessere di tutte le persone ed è un ambiente in cui la biodiversità è conservata e gli ecosistemi prosperano e la natura è protetta e ripristinata, conducendo a una maggiore resilienza ai cambiamenti climatici, alle catastrofi meteorologiche e legate al clima e ad altri rischi ambientali. L'Unione definisce le tappe per garantire prosperità alle generazioni presenti e future a livello mondiale in linea con la responsabilità intergenerazionale.

L'8° PAA si articola in sei obiettivi tematici prioritari interconnessi per il periodo fino al 31 dicembre 2030:

- a) ridurre in modo rapido e prevedibile le emissioni di gas a effetto serra e nel contempo aumentare l'assorbimento da pozzi naturali nell'Unione al fine di realizzare l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per il 2030;

- b) fare costanti progressi nel rafforzamento e nell'integrazione della capacità di adattamento;
- c) progredire verso un'economia del benessere che restituisca al pianeta più di quanto prenda;
- d) perseguire l'«inquinamento zero»;
- e) proteggere, preservare e ripristinare la biodiversità marina e terrestre e la biodiversità delle acque interne sia all'interno che all'esterno delle aree protette;
- f) promuovere gli aspetti ambientali della sostenibilità e ridurre in misura significativa le principali pressioni ambientali e climatiche connesse alla produzione e al consumo dell'Unione.

CLIMA, EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA

Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici (4 Novembre 2016)

L'accordo di Parigi è entrato in vigore il 4 novembre 2016, con l'adempimento della condizione della ratifica da parte di almeno 55 paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni globali di gas a effetto serra. Tutti i paesi dell'UE hanno ratificato l'accordo.

L'accordo di Parigi presenta un piano d'azione per limitare il riscaldamento globale. I suoi elementi principali sono:

- un obiettivo a lungo termine: i governi hanno convenuto di mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2°C in più rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitarlo a 1,5°C;
- contributi: prima e durante la conferenza di Parigi i paesi hanno presentato piani d'azione nazionali globali in materia di clima (chiamati contributi determinati a livello nazionale - NDC) al fine di ridurre le rispettive emissioni;
- ambizione: i governi hanno convenuto di comunicare ogni cinque anni i rispettivi piani d'azione, ciascuno dei quali fissa obiettivi più ambiziosi;
- trasparenza: i paesi hanno convenuto di comunicare, l'un l'altro e al pubblico, i risultati raggiunti nell'attuazione dei rispettivi obiettivi al fine di garantire trasparenza e controllo;
- solidarietà: proseguirà la fornitura di finanziamenti per il clima ai paesi vulnerabili per aiutarli sia a ridurre le emissioni che a diventare più resilienti per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici.

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE EU, COM (2018) 773 “Un pianeta pulito per tutti Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra”.

La Comunicazione della Commissione UE COM/2018/773 del 28 novembre 2018 ha come obiettivo strategico a lungo termine di ribadire l'impegno dell'Europa a guidare l'azione internazionale per il clima, e di delineare una transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2050 che sia equa sul piano sociale ed efficiente in termini di costi; vengono evidenziate le opportunità offerte da questa trasformazione per i cittadini europei e l'economia, senza tralasciare le difficoltà che si prospettano. Con la strategia qui proposta la Commissione europea non intende lanciare nuove politiche, né rivedere gli obiettivi fissati per il 2030, bensì indicare la rotta delle politiche UE per il clima e l'energia e inquadrare quel che l'Unione considera il proprio contributo a lungo termine agli obiettivi di contenimento della temperatura stabiliti con l'accordo di Parigi, in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, i cui effetti si ripercuoteranno anche su molte altre politiche dell'UE. La strategia avvia un profondo dibattito tra i decisori e i cittadini europei riguardo a come l'Europa dovrebbe prepararsi in una prospettiva temporale al 2050, in previsione della strategia europea a lungo termine da presentare entro il 2020 alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Strategia dell'UE di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Nella primavera 2013 è stata presentata la prima Strategia Europea sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici, tale strategia aveva la finalità di:

- promuovere e supportare le azioni di adattamento negli Stati Membri;
- assicurare processi decisionali informati, colmando le lacune conoscitive in materia di adattamento creando con il supporto dell'Agenzia Europea per l'Ambiente una piattaforma definita Climate-

ADAPT che facesse da collettore di tutte le informazioni in materia di adattamento a livello europeo;

- promuovere prioritariamente azioni per l'adattamento nei settori più vulnerabili.

Nel febbraio 2021 è stata adottata la nuova Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici. La Strategia mira a realizzare la trasformazione dell'Europa in un'Unione resiliente ai cambiamenti climatici entro il 2050 rendendo l'adattamento più intelligente, più sistemico, più rapido e promuovendo azioni internazionali. Ciò si traduce in un miglioramento delle conoscenze e dei dati durante tutto il ciclo programmatico, nel sostegno allo sviluppo delle politiche e alla gestione del rischio climatico a tutti i livelli e in una generale accelerazione delle azioni di adattamento. Con la nuova strategia la Commissione sta facendo la sua parte per mettere l'Europa in condizione di diventare più resiliente ai cambiamenti climatici e con la piena attuazione delle azioni che prevede l'Europa si troverebbe in una posizione di gran lunga migliore per far fronte agli impatti climatici già entro il 2030. Ciò significherebbe la diffusione della consapevolezza e la pianificazione in materia di adattamento tra tutte le autorità locali, le imprese e le famiglie; un'attuazione dell'adattamento ben avviata per i soggetti più colpiti; e la leadership mondiale in settori quali i servizi per il clima, le politiche a prova di clima o le soluzioni basate sulla natura. La nuova Strategia dell'UE si basa su quattro priorità:

- migliorare le conoscenze e gestire le incertezze (adattamento più intelligente): la Commissione sottolinea l'importanza di fondare le decisioni su basi scientifiche solide e spingere le frontiere della conoscenza sugli impatti dei cambiamenti climatici, migliorare l'accesso e la qualità dei dati, investire sulle piattaforme di conoscenza in materia di clima (e in particolare sulla piattaforma europea come strumenti scientifici di riferimento);
- sviluppare politiche di sostegno a tutti i livelli e su tutti i settori (adattamento più sistemico): migliorare strategie e piani attuativi di adattamento a livello degli Stati membri, anche stimolando il monitoraggio, la comunicazione e la valutazione per misurare i progressi compiuti, promuovere la resilienza locale e individuale in maniera giusta ed equa anche attraverso strumenti quali il Patto dei sindaci per il clima e l'energia, integrare la resilienza climatica nei quadri di bilancio nazionali, promuovere e investire in soluzioni per l'adattamento basate sulla natura;
- accelerare l'adattamento a livello trasversale (adattamento più rapido): accelerare l'introduzione delle soluzioni di adattamento e rendere più accessibili le consulenze tecniche e i sistemi di sostegno, ridurre i rischi legati al clima investendo in infrastrutture resilienti e inserendo l'adattamento nella più ampia azione di prevenzione e riduzione del rischio di catastrofi naturali, colmare i deficit di protezione dai danni economici legati ai cambiamenti climatici, garantire l'accesso sostenibile alle risorse idriche;
- intensificare le azioni internazionali in materia di adattamento, promuovendo la cooperazione tra paesi su più livelli.

COM (2021) 800 Sustainable Carbon Cycles

nel dicembre 2021 la Commissione Europea ha adottato la comunicazione sui cicli di carbonio sostenibili (COM (2021) 800 Sustainable Carbon Cycles). La comunicazione definisce azioni a breve e medio termine volte ad affrontare le attuali sfide del cosiddetto "carbon farming", ovvero il legame tra le attività agricole sostenibili e il sequestro di carbonio con conseguente riduzione delle emissioni, al fine di migliorare questo modello di business verde che premia i gestori del territorio per l'adozione di pratiche che portano al sequestro del carbonio, insieme a forti benefici per la biodiversità in sinergia con la nuova Strategia Forestale e la Strategia per la Biodiversità.

Le iniziative di coltivazione del carbonio dovrebbero contribuire entro il 2030 allo stoccaggio nei pozzi di assorbimento naturali di 42 Mt di CO₂ in Europa. Le misure per raggiungere questo obiettivo includono:

- la promozione di pratiche di coltivazione del carbonio nell'ambito della Politica Agricola Comune (PAC) e di altri programmi dell'UE, come la missione di ricerca **“Errore. Riferimento a collegamento ipertestuale non valido.”** di LIFE e Horizon Europe, e attraverso finanziamenti pubblici nazionali e privati;
- la standardizzazione delle metodologie di monitoraggio, comunicazione e verifica necessarie per fornire un quadro di certificazione chiaro e affidabile per l'agricoltura del carbonio, consentendo lo sviluppo di mercati del carbonio volontari;
- l'offerta di una migliore conoscenza, gestione dei dati e servizi di consulenza su misura ai gestori del territorio, sia a terra che all'interno dell'ecosistema del carbonio blu.

Inoltre, la Comunicazione mira a sviluppare **iniziative sul carbonio blu**, poiché le soluzioni basate sulla natura nelle zone umide costiere e nell'acquacoltura rigenerativa offrono ulteriori vantaggi per gli oceani, la produzione di ossigeno e la sicurezza alimentare.

La Commissione UE avvierà un dialogo con le parti interessate con l'obiettivo di far sì che almeno il 20% dell'uso di carbonio nei prodotti chimici e di plastica provenga da fonti non fossili sostenibili entro il 2030. Ciò avverrà nel pieno rispetto della biodiversità e degli obiettivi di economia circolare dell'UE e del prossimo quadro politico per le plastiche a base biologica, biodegradabili e compostabili. Per gestire al meglio questi nuovi flussi di carbonio, sostenere le tecnologie innovative e fornire rimozioni di carbonio su vasta scala, la Commissione svilupperà un mercato interno per la cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio e la necessaria infrastruttura di trasporto transfrontaliero di CO₂. Lo strumento di finanziamento chiave per queste tecnologie nel breve termine è il Fondo per l'innovazione, finanziato dal sistema di scambio delle quote di emissione dell'UE (EU-ETS).

Direttiva 2016/2284/UE (cosiddetta direttiva NEC – National Emission Ceilings)

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 cosiddetta direttiva NEC – National Emission Ceilings).

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.

La direttiva è stata recepita nell'ordinamento nazionale dal decreto legislativo del 30 maggio 2018 n. 81, che introduce le disposizioni relative al programma nazionale all'articolo 7, delineando anche le competenze interne dei soggetti coinvolti nella sua elaborazione.

Procedure di infrazione per l'Italia sui superamenti dei limiti di qualità dell'aria

Le tre procedure di infrazione che riguardano l'Italia relative al superamento dei limiti di qualità dell'aria per PM₁₀, PM_{2,5} e NO₂ sono state aperte rispettivamente nel 2014, 2020 e 2015.

In relazione al PM₁₀ (sentenza del 10 novembre 2020, causa 644/18)¹ e all' NO₂ (sentenza del 12 maggio 2022, causa 573/19)² la Corte di Giustizia europea ha stabilito che l'Italia è inadempiente rispetto ad alcuni articoli della direttiva 2008/50/CE avendo, sistematicamente e in maniera continuativa, superato il valore limite annuale di entrambi gli inquinanti. Per il PM₁₀ la sentenza è estesa anche al superamento del valore limite giornaliero. La sentenza per il PM₁₀ è inerente ad alcune zone/agglomerati che fanno parte delle seguenti Regioni: Campania, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Umbria e Veneto. Le zone interessate dalla sentenza sull'NO₂ ricadono invece nelle Regioni Lazio, Liguria, Lombardia, Piemonte, Sicilia e Toscana. Per i superamenti del PM_{2,5} la procedura di infrazione è invece ancora allo stato di messa in mora.

Comunicazione 918/2013/CE

La comunicazione 918 del 2013 della CE (EC, 2013), "Un programma aria pulita per l'Europa", definisce misure a breve termine per garantire il rispetto delle normative di qualità dell'aria, stabilisce nuovi obiettivi strategici al 2030 e definisce gli strumenti di monitoraggio, valutazione e revisione dell'attuazione delle misure e del conseguimento degli obiettivi.

In relazione alle misure di breve termine è stato istituito dalla Commissione un fondo LIFE, per gli stati membri e gli enti locali, dedicato alla riduzione dell'inquinamento atmosferico. Sono state inoltre previste azioni per la definizione degli standard per la messa a norma dei veicoli a bassissime emissioni, la definizione di nuovi indicatori per informare i cittadini sullo stato e sui trend della qualità dell'aria e per informarli sulle reali emissioni dei veicoli per il trasporto su strada in base al nuovo ciclo prova per l'omologazione. È inoltre stato previsto un processo di periodico riesame delle due direttive sulla qualità dell'aria per verificarne l'efficacia.

La COM 918/2013 definisce invece per l'orizzonte temporale a lungo termine obiettivi strategici in materia di qualità dell'aria. Tali obiettivi sono riportati nella tabella seguente.

Tabella: obiettivi di riduzione degli impatti per il 2030 (anno di riferimento 2005)

Anno di conseguimento	Impatti sulla salute (mortalità prematura dovuta al PM e all'ozono)	Superficie di ecosistemi che supera i limiti di eutrofizzazione
2030	-52%	-35%

Per il conseguimento degli obiettivi a lungo termine la Commissione Europea ha previsto misure integrative rispetto a quelle in vigore. Di seguito una sintesi delle misure:

- revisione della direttiva sui limiti nazionali di emissione;
- revisione delle direttive sulla progettazione ecocompatibile, emissioni industriali e macchine mobili non stradali;
- direttiva europea 2015/2193 relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi;
- misure per ridurre le emissioni di ammoniaca nel settore agricolo;
- riduzione delle emissioni dal trasporto marittimo.

Comunicazione 446/2018/CE

¹ [EUR-Lex - 62018CJ0644 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

² [EUR-Lex - 62019CJ0573 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

La COM 446/2018/CE (EC, 2018), denominata “Prime prospettive in materia di aria pulita”, assolve la funzione di relazione periodica (prevista dalla COM 918/2013) sullo stato della componente e sui progressi conseguiti nel raggiungere gli obiettivi e i traguardi UE sulla qualità dell’aria; in tal senso aggiorna anche la basi conoscitive per lo sviluppo da parte degli Stati membri dei programmi nazionali di controllo dell’inquinamento atmosferico e per tutti quei piani che possono, direttamente o indirettamente, comportare effetti negativi o positivi sulla qualità dell’aria.

In un contesto europeo che presenta una generale diminuzione dei livelli dei principali inquinanti dispersi in atmosfera, si osservano però superamenti dei valori limite su estese aree del continente per il PM₁₀, il PM_{2,5} e il biossido di azoto (NO₂) e del valore obiettivo per l’ozono (O₃).

Nell’analisi condotta a livello europeo è evidenziato il rischio connesso al possibile aumento dei consumi di biomassa solida per il riscaldamento che potrebbe controbilanciare l’effetto positivo ascrivibile alle nuove specifiche per la progettazione ecocompatibile delle stufe e dalle caldaie che utilizzano tale combustibile.

Sulla base dell’entrata in vigore della direttiva NEC e della legislazione ulteriore adottata dopo la COM 918/2013, sono stati aggiornati gli obiettivi di riduzione degli impatti al 2030 (tabella di seguito)

Tabella 2: obiettivi di riduzione degli impatti per il 2030 (anno di riferimento 2005)

Anno di conseguimento	Impatti sulla salute (mortalità prematura dovuta al PM e all’ozono)	Superficie di ecosistemi che supera i limiti di eutrofizzazione
2030	-54%	-27%

Comunicazione 640/2019/CE (Green Deal europeo)

La COM 640/2019/CE illustra il cosiddetto Green Deal per l’Unione europea, una strategia questa mirata a dissociare la crescita economica dall’uso delle risorse naturali e ad azzerare le emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2050.

In relazione alla qualità dell’aria la comunicazione stabilisce che:

- *“Per proteggere i cittadini e gli ecosistemi europei, l’UE deve essere più efficace nel monitorare, segnalare, prevenire e porre rimedio all’inquinamento atmosferico, idrico, del suolo e dei prodotti di consumo. A tal fine dovrà esaminare insieme agli Stati membri tutte le politiche e i regolamenti in modo più sistematico. Per far fronte a queste sfide interconnesse la Commissione adotterà nel 2021 un piano d’azione per l’inquinamento zero di aria, acqua e suolo.”;*
- *“La Commissione si baserà sugli insegnamenti tratti dalla valutazione dell’attuale legislazione sulla qualità dell’aria e proporrà inoltre di rafforzare le disposizioni in materia di monitoraggio, modellizzazione e piani per la qualità dell’aria, al fine di aiutare le autorità locali a conseguire un’aria più pulita. Nello specifico verrà proposto di rivedere le norme sulla qualità dell’aria per allinearle maggiormente alle raccomandazioni dell’Organizzazione mondiale della sanità.”.*

Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro - COM(2020) 789 final

La Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro ha come sfida più importante da affrontare nel settore dei trasporti quella di ridurre in modo significativo le sue emissioni e diventare più sostenibile. È fondamentale che la mobilità sia a disposizione e alla portata di tutti, che le regioni rurali e remote siano meglio collegate, accessibili alle persone a mobilità

ridotta e alle persone con disabilità e che il settore offra buone condizioni sociali, opportunità di riqualificazione e posti di lavoro interessanti.

I tre pilastri della strategia sono:

- 1) rendere più sostenibili tutti i modi di trasporto,
- 2) rendere le alternative sostenibili ampiamente disponibili in un sistema di trasporto multimodale
- 3) porre in essere i giusti incentivi per guidare la transizione.

Sono definite le tappe fondamentali volte a mostrare il percorso di avvicinamento del sistema europeo dei trasporti ai nostri obiettivi di mobilità sostenibile, intelligente e resiliente, specificando in tal modo le ambizioni necessarie per le nostre politiche future:

entro il 2030:

- almeno 30 milioni di veicoli a emissioni zero saranno in circolazione sulle strade europee
- 100 città europee saranno a impatto climatico zero
- il traffico ferroviario ad alta velocità raddoppierà
- i viaggi collettivi programmati inferiori a 500 km dovrebbero essere neutri in termini di emissioni di carbonio all'interno dell'UE
- la mobilità automatizzata sarà diffusa su larga scala
- saranno pronte per il mercato navi a emissioni zero

entro il 2035:

- saranno pronti per il mercato aeromobili di grandi dimensioni a emissioni zero

entro il 2050:

- quasi tutte le automobili, i furgoni, gli autobus e i veicoli pesanti nuovi saranno a emissioni zero
- il traffico merci su rotaia raddoppierà
- il traffico ferroviario ad alta velocità triplicherà
- la rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) multimodale, attrezzata per trasporti sostenibili e intelligenti con connettività ad alta velocità, sarà operativa per la rete Globale.

Comunicazione 400/2021/CE (Verso l'Inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo).

Il Piano d'azione dell'UE "Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo" definisce una serie di obiettivi ambientali generali da raggiungere entro il 2050; tra questi i più importanti prevedono il raggiungimento della neutralità climatica, una transizione più decisa verso un modello di economia circolare, la fine della perdita della biodiversità, un'ambiente sano e privo di sostanze tossiche. La prospettiva per l'inquinamento zero al 2050 è così sintetizzata: " *l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo è ridotto a livelli che non sono più considerati nocivi per la salute e per gli ecosistemi naturali e che rispettano limiti sostenibili per il nostro pianeta, così da creare un ambiente privo di sostanze tossiche.* ".

Gli obiettivi intermedi di questo piano d'azione, conformemente alla normativa dell'UE e agli obiettivi del Green Deal, prevedono, al 2030, di ridurre:

1. di oltre il 55 % gli effetti nocivi sulla salute (decessi prematuri) dell'inquinamento atmosferico;
2. del 30 % la percentuale di persone che soffrono di disturbi cronici dovuti al rumore dei trasporti;
3. del 25 % gli ecosistemi dell'UE nei quali l'inquinamento atmosferico minaccia la biodiversità.

La nuova direttiva europea sulla qualità dell'aria

Nell'ottobre 2022 è stata pubblicata dalla Commissione Europea la proposta di nuova direttiva sulla qualità dell'aria (EC, 2022), che è il risultato di un percorso avviato nel 2013 con il programma *Clean air for Europe* (EC, 2013) e proseguito nel dicembre 2019 nell'ambito del *Green Deal europeo* (EC, 2019). La proposta di

direttiva ha aveva inoltre l'ambizione di contribuire alla realizzazione del *Piano d'azione per l'inquinamento zero* (EC, 2021).

Il 20 febbraio 2024, l'ultimo trilogico politico³ si è concluso con un accordo per la nuova direttiva sulla qualità dell'aria ambiente (AAQD), che tende ad allineare gli standard di qualità dell'aria alle nuove raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO, 2021) e mira a *ridurre l'inquinamento atmosferico nell'UE per ottenere un ambiente pulito e sano per i cittadini e un inquinamento atmosferico pari a zero entro il 2050*.

La nuova direttiva sulla qualità dell'aria sostituirà e unificherà le direttive attualmente in vigore (la direttiva 2008/50/EC e la 2004/107/EC), determinando, in una prospettiva di medio-lungo termine, i nuovi criteri comuni per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria in Europa.

Considerando i legami tra la riduzione dell'inquinamento atmosferico e la decarbonizzazione, l'obiettivo a lungo termine di raggiungere *l'inquinamento zero* dovrebbe essere perseguito di pari passo con la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. La proposta di nuova direttiva si inserisce effettivamente nel solco delle iniziative per contrastare in modo integrato l'inquinamento atmosferico e i cambiamenti climatici.

³ Per *triloghi* s'intendono negoziati informali cui prendono parte alcuni rappresentanti di Parlamento, Consiglio e Commissione. Nel corso di tali negoziati le tre istituzioni concordano orientamenti politici e bozze di emendamento riguardo alle proposte legislative avanzate dalla Commissione. Quanto convenuto in seno ai *triloghi* viene poi presentato alle plenarie di Consiglio e Parlamento, e costituisce oggetto di dibattito e, frequentemente, di adozione.

BIODIVERSITÀ TERRESTRE

Nature Restoration Law

Il 27 febbraio 2024 è stata approvata dal Parlamento Europeo la cosiddetta Nature restoration law, la più importante legge europea finalizzata al ripristino della natura con riferimento sia agli ecosistemi marini danneggiati a livello funzionale sia a quelli terrestri.

I Paesi dell'UE dovranno ripristinare almeno il 30% degli habitat naturali (foreste, praterie e zone umide, fiumi, laghi, coralli) in cattive condizioni entro il 2030. Una percentuale che aumenterà al 60% entro il 2040 e al 90% entro il 2050. Questo per contribuire al raggiungimento degli obiettivi europei in materia di clima e biodiversità e migliorare la sicurezza alimentare.

I paesi dell'UE, inoltre, dovranno garantire che le zone ripristinate non tornino a deteriorarsi in modo significativo e dovranno adottare piani nazionali di ripristino che indichino dettagliatamente in che modo intendono raggiungere gli obiettivi.

Per migliorare la biodiversità negli ecosistemi agricoli, i paesi dell'UE dovranno registrare progressi in due di questi tre indicatori: indice delle farfalle comuni; percentuale di superficie agricola con elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità; stock di carbonio organico nei terreni minerali coltivati.

Dovranno anche adottare misure per migliorare l'indice dell'avifauna comune, dato che gli uccelli sono un buon indicatore dello stato di salute generale della biodiversità.

Poiché le torbiere sono una delle soluzioni più economiche per ridurre le emissioni nel settore agricolo, i paesi dell'UE dovranno ripristinare almeno il 30% delle torbiere drenate entro il 2030 (almeno un quarto dovrà essere riumidificato), il 40% entro il 2040 e il 50% entro il 2050 (con almeno un terzo riumidificato).

La riumidificazione continuerà ad essere volontaria per agricoltori e proprietari terrieri privati.

La Nature Restoration Law definisce quindi obblighi giuridicamente vincolanti per gli Stati membri e individua alcuni ambiziosi obiettivi specifici, tra cui:

- ripristino e miglioramento dello stato di conservazione di ecosistemi terrestri e marini di particolare interesse, con traguardi progressivi (20 % entro il 2030 – 100 % di tutti gli ecosistemi che necessitano di essere ripristinati entro il 2050);
- ripristino degli ecosistemi urbani. Gli Stati membri si adoperano affinché nel 2030 non si registri alcuna perdita netta di spazi verdi urbani né di copertura arborea urbana rispetto al 2021 e nel 2050 vi sia un incremento di almeno il 5 %. Entro la stessa data deve essere garantita la presenza di almeno il 10 % di copertura arborea in tutti i centri urbani;
- ripristino della connettività naturale dei fiumi. Gli Stati membri realizzano un inventario delle barriere alla connettività longitudinale e laterale e individuano quelle da rimuovere entro il 2030, per contribuire al raggiungimento dell'obiettivo UE di ripristinare almeno 25 000 km di fiumi a scorrimento libero entro il 2030;
- ecosistemi agricoli. Incremento degli stock di carbonio nei suoli, dello stato di conservazione di farfalle e uccelli tipici degli agroecosistemi, dell'estensione di superficie agricola con elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità;
- redazione di un Piano di Ripristino, che abbia un orizzonte temporale fino al 2050 e contenga la quantificazione delle zone da ripristinare, l'indicazione delle misure atte al raggiungimento dei target, un calendario per l'attuazione.

Strategia Europea per la Biodiversità verso il 2030 (EC, 2020c)

Il 20 maggio 2020, la Commissione europea ha adottato la Strategia sulla biodiversità per il 2030 intitolata “Riportare la natura nelle nostre vite” (COM/2020/ 380 final). La Strategia è parte integrante del nuovo programma, il Green Deal europeo, per la crescita sostenibile in Europa, e propone azioni e impegni ambiziosi da parte dell'UE per arrestare la perdita di biodiversità in Europa e nel mondo.

La nuova strategia sulla biodiversità affronta le principali cause della perdita di biodiversità, come l'uso insostenibile della superficie terrestre e del mare, lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, l'inquinamento e la diffusione di specie esotiche invasive. Al fine di riportare la biodiversità europea sulla via della ripresa entro il 2030, definisce nuove modalità per attuare con maggior efficacia la normativa già in vigore, ma anche nuovi obiettivi chiave tra cui: trasformare almeno il 30 % della superficie terrestre e dell'ambiente marino d'Europa in zone protette gestite in modo efficace; ripristinare in tutta l'UE gli ecosistemi degradati che versano in condizioni precarie e ridurre le pressioni sulla biodiversità; creare le condizioni per un cambiamento profondo mettendo in moto un nuovo processo, finalizzato a migliorare la governance della biodiversità e a garantire che gli Stati membri integrino nelle politiche nazionali gli impegni delineati nella strategia.

La nuova strategia propone un Piano UE di ripristino della natura di ampia portata, che contempla diverse misure concrete, tra le quali:

1. Migliorare lo stato di conservazione o la tendenza alla conservazione per almeno il 30 % degli habitat e delle specie UE il cui stato non è soddisfacente.
2. Recuperare almeno 25.000 km di fiumi a scorrimento libero.
3. Arrestare e invertire il declino degli uccelli e degli insetti presenti sui terreni agricoli.
4. Ridurre l'uso e i rischi dei pesticidi chimici in genere e del 50 % l'uso dei pesticidi più pericolosi.
5. Adibire almeno il 25% dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e migliorare in modo significativo la diffusione delle pratiche agroecologiche.
6. Ridurre le perdite dei nutrienti contenuti nei fertilizzanti di almeno il 50 % e l'uso di fertilizzanti di almeno il 20 %.
7. Piantare almeno 3 miliardi di alberi, nel pieno rispetto dei principi ecologici, e proteggere le foreste primarie e antiche ancora esistenti.
8. Ridurre del 50% il numero di specie della Lista rossa minacciate dalle specie esotiche invasive, attraverso una maggiore regolamentazione e gestione delle specie aliene invasive, tramite anche l'attuazione del Regolamento UE 1143/2014.

La Comunicazione della Commissione sulla Strategia della UE sulla biodiversità per il 2030, pubblicata nel maggio 2020, dal titolo “Riportare la natura nella nostra vita” fissa gli obiettivi che la stessa UE si pone per arrestare la perdita di biodiversità e garantire che entro il 2050 tutti gli ecosistemi del pianeta siano ripristinati, resilienti e adeguatamente protetti. La conservazione della biodiversità ha potenziali benefici economici diretti per molti settori dell'economia. Non va inoltre dimenticato che la crisi della biodiversità e la crisi climatica sono intrinsecamente legate. I cambiamenti climatici, attraverso siccità, inondazioni e incendi boschivi, accelerano la distruzione dell'ambiente naturale, che a sua volta, insieme all'uso non sostenibile della natura, è uno dei fattori alla base dei cambiamenti climatici. Tuttavia, si legge nella Comunicazione, se le crisi sono legate, lo sono anche le soluzioni. È la natura, alleato vitale nella lotta ai cambiamenti climatici, che regola il clima, e le soluzioni basate su di essa, come la protezione e il ripristino delle zone umide, delle torbiere e degli ecosistemi costieri, o la gestione sostenibile di zone marine, foreste, pascoli e terreni agricoli, saranno determinanti per la riduzione delle emissioni e l'adattamento ai cambiamenti climatici. In tale ottica la Strategia pone degli obiettivi ambiziosi per gli Stati Membri per

proteggere e ripristinare la natura nell'Unione europea. La strategia ruota intorno a due capisaldi, creare una rete coerente di zone protette e ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini degradati in tutta Europa. Per entrambi sono individuati obiettivi chiari e quantificati rispetto ai quali l'UE si deve muovere attraverso tutte le sue politiche di sviluppo.

Direttiva 2009/147/CE (già 79/409/CEE) - "Uccelli"

La prima Direttiva Comunitaria in materia di conservazione della natura è stata la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" (sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

La Direttiva riconosce la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici; si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie.

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

1. istituzione di zone di protezione;
2. mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;
3. ripristino dei biotopi distrutti;
4. creazione di biotopi.

La Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e la Direttiva 92/43/CEE "Habitat" costituiscono il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità e sono la base legale su cui si fonda Natura 2000.

Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

Scopo della Direttiva Habitat è salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatica nel territorio europeo degli Stati membri. Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati. La Direttiva è costruita intorno a due pilastri: la rete ecologica Natura 2000, costituita da siti mirati alla conservazione di habitat e specie elencati rispettivamente negli *Allegato I- Elenco dei tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione (ZSC)* e *Allegato II- Elenco delle specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione*, e il regime di tutela delle specie elencate negli *Allegato IV - elenco delle specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa* e *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*.

La Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e la Direttiva 92/43/CEE "Habitat" costituiscono il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità e sono la base legale su cui si fonda Natura 2000.

La Convenzione di RAMSAR (1971)

La Convenzione di RAMSAR (1971), relativa alle zone umide di importanza internazionale, si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone umide mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare dell'avifauna, e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione degli habitat, della flora e della fauna.

Oggetto della Convenzione di Ramsar sono la gran varietà di zone umide: le paludi e gli acquitrini, le torbiere, i bacini d'acqua naturali o artificiali, permanenti o transitori, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra o salata, comprese le distese di acqua marina, la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri.

Sono inoltre comprese le zone rivierasche, fluviali o marine, adiacenti alle zone umide, le isole o le distese di acqua marina con profondità superiore ai sei metri, durante la bassa marea, situate entro i confini delle zone umide, in particolare quando tali zone, isole o distese d'acqua, hanno importanza come habitat degli uccelli acquatici, ecologicamente dipendenti dalle zone umide.

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

La Commissione europea ha adottato la nuova strategia forestale dell'UE per il 2030, un'iniziativa del Green Deal europeo che contribuisce al pacchetto di misure proposto per ridurre le emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 e conseguire la neutralità climatica nell'UE nel 2050.

Gli aspetti principali su cui si fonda la strategia sono i seguenti:

- Protezione, ripristino e gestione sostenibile delle foreste. La Strategia definisce una visione e azioni concrete per aumentare la quantità e la qualità delle foreste nell'UE e rafforzarne la protezione, il ripristino e la resilienza. Le azioni proposte mirano ad aumentare il sequestro del carbonio attraverso pozzi e stock potenziati, contribuendo così alla mitigazione dei cambiamenti climatici. La strategia si impegna a proteggere rigorosamente le foreste primarie e antiche, a ripristinare le foreste degradate e a garantire che siano gestite in modo sostenibile, in modo da preservare i servizi ecosistemici vitali forniti dalle foreste. La Strategia promuove le pratiche di gestione forestale più rispettose del clima e della biodiversità, sottolinea la necessità di mantenere l'uso della biomassa legnosa entro i limiti della sostenibilità e incoraggia l'uso efficiente del legno in linea con il principio a cascata.
- Garantire la multifunzionalità delle foreste dell'UE. La Strategia prevede inoltre lo sviluppo di regimi di pagamento ai proprietari e gestori di foreste per la fornitura di servizi ecosistemici alternativi, ad es. mantenendo intatte parti delle loro foreste. La nuova Politica Agricola Comune (PAC), tra le altre, rappresenterà secondo la Commissione un'opportunità per un sostegno più mirato ai silvicoltori e allo sviluppo sostenibile delle foreste. La nuova struttura di governance per le foreste punta a creare uno spazio più inclusivo per gli Stati membri, i proprietari e gestori di foreste, l'industria, il mondo accademico e la società civile per discutere del futuro delle foreste nell'UE e aiutare a preservarle per le generazioni future.
- Monitoraggio. La Strategia annuncia una proposta legale per intensificare il monitoraggio, la comunicazione e la raccolta di dati forestali nell'UE. La raccolta armonizzata dei dati dell'UE, combinata con la pianificazione strategica a livello degli Stati membri, fornirà un quadro completo dello stato, dell'evoluzione e dei previsti sviluppi futuri delle foreste nell'UE.

Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica (CMS)

La CMS (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, anche conosciuta come Convenzione di Bonn) è un trattato ambientale delle Nazioni Unite, che fornisce una piattaforma globale per la conservazione e l'uso sostenibile degli animali migratori e dei loro habitat. La CMS riunisce gli Stati interessati dall'attraversamento e/o dalla sosta di ciascuna specie migratrice, detti "Stati dell'area di distribuzione", e pone le basi legali per misure di conservazione coordinate a livello internazionale in un'area migratoria.

Gli Stati che aderiscono alla CMS si impegnano a proteggere rigorosamente questi animali, conservando o ripristinando i luoghi in cui vivono, mitigando gli ostacoli alla migrazione e controllando altri fattori che potrebbero metterli in pericolo. Oltre a stabilire obblighi per ogni Stato che aderisce alla Convenzione, la CMS promuove un'azione concertata tra gli Stati dell'areale di molte di queste specie.

A marzo 2022, sono 133 gli Stati che aderiscono alla CMS. L'Italia aderisce dal 1983, anno in cui è nata la convenzione. Le specie parte dell'accordo includono uccelli, mammiferi, rettili, pesci e insetti.

Il cambiamento climatico è riconosciuto dalla CMS quale minaccia concreta e importante per le specie migratrici. In particolare, la Risoluzione 12.21 CLIMATE CHANGE AND MIGRATORY SPECIES del 2017:

- Sollecita gli Stati firmatari, nonostante la restante incertezza che circonda l'intera portata degli impatti del cambiamento climatico sulle specie migratrici, a non ritardare il relativo processo decisionale e la messa in atto di azioni efficaci.
- Incoraggia gli Stati firmatari a prendere in considerazione i potenziali impatti sociali e ambientali su specie migratrici durante lo sviluppo e l'attuazione delle politiche di mitigazione dei cambiamenti climatici e azioni di adattamento e pianificazione dell'uso del suolo. Ciò dovrebbe includere la valutazione strategica ambientale e la valutazione degli impatti ambientali, ad esempio nel caso di possibili impatti derivanti dallo sviluppo di energie rinnovabili sulle specie migratorie.
- Richiede agli Stati firmatari di valutare quali siano i passaggi necessari per aiutare le specie migratrici a far fronte ai cambiamenti climatici e alle modifiche delle attività antropiche in risposta al cambiamento climatico e per la mitigazione dei suoi effetti.

Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori afro-eurasiatici (AEWA)

L'AEWA è un trattato intergovernativo dedicato alla conservazione degli uccelli acquatici migratori e dei loro habitat in Africa, Europa, Medio Oriente, Asia centrale, Groenlandia e arcipelago canadese. Sviluppato nell'ambito della Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica (CMS) e amministrato dal Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP), l'AEWA riunisce i Paesi e la più ampia comunità internazionale di conservazione nel tentativo di stabilire una conservazione e una gestione coordinate degli uccelli acquatici migratori durante tutto il loro percorso migratorio.

Attualmente sono 82 i Paesi aderenti all'Accordo. Tra questi figurano tutti gli Stati membri UE, ad eccezione di Polonia, Austria, Malta (la Grecia ha firmato ma non ancora ratificato l'Accordo) e l'Unione Europea. L'Italia ha ratificato l'accordo nel 2006. L'AEWA riguarda 255 specie di uccelli ecologicamente dipendenti dalle zone umide per almeno una parte del loro ciclo annuale. Tutte le specie considerate nell'AEWA attraversano i confini internazionali durante le loro migrazioni e richiedono habitat di buona qualità per la riproduzione, nonché una rete di siti adatti per supportare i loro viaggi annuali. La cooperazione internazionale attraverso l'intero areale di ogni specie, come previsto dall'AEWA, è quindi essenziale per la conservazione e la gestione delle popolazioni di uccelli acquatici migratori e degli habitat da cui dipendono.

Essendo il cambiamento climatico una delle maggiori minacce per gli uccelli dipendenti dalle zone umide, l'AEWA ha richiesto che i paesi firmatari si impegnino concretamente per contrastare gli effetti del cambiamento climatico sulle specie acquatiche migratrici e gli ambienti a loro necessari durante le diverse fasi del ciclo vitale. In particolare, ad affrontare la questione sono la Risoluzione 3.17 CLIMATE CHANGE AND MIGRATORY WATERBIRDS del 2005, la Risoluzione 4.14 THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON MIGRATORY WATERBIRDS del 2008, la Risoluzione 5.13 CLIMATE CHANGE ADAPTATION MEASURES FOR WATERBIRDS del 2012 e la Risoluzione 6.6 UPDATED ADVICE ON CLIMATE CHANGE ADAPTATION MEASURES FOR WATERBIRDS del 2015.

Con l'obiettivo di sviluppare azioni che aumentino la resilienza al cambiamento climatico delle specie oggetto dell'accordo, per mezzo delle citate risoluzioni, i paesi firmatari dell'AEWA si impegnano a:

- completare l'identificazione delle aree rilevanti per le specie di uccelli acquatici migratrici e costruire reti nazionali di aree protette e altre aree adeguatamente gestite;
- effettuare valutazioni nazionali sulla resilienza dei siti identificati;
- riferire le valutazioni scaturite ad ognuna delle Riunioni delle Parti (Meeting of Parties, MOP) nell'ambito dell'Accordo;
- fare pieno uso delle linee guida della Convenzione di Ramsar sull'uso consapevole delle zone umide, con riferimento alle minacce e agli impatti sulle zone umide importanti per gli uccelli acquatici derivanti dai cambiamenti climatici e allo sviluppo delle politiche di adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici su zone umide.

AMBIENTE MARINO-COSTIERO

Protocollo della Convenzione di Barcellona sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo (Integrated Coastal Zone Management – ICZM), entrato in vigore il 24 marzo 2011

La Convenzione di Barcellona è entrata in vigore dal 16 aprile 1976 e modificata il 10 giugno 1995 da parte dei 21 paesi che si affacciano sul Mediterraneo per l'adozione di misure necessarie alla protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mar Mediterraneo. A partire da tali date, i Paesi Contraenti hanno definito negli anni una serie di protocolli, specificamente destinati ad affrontare tematiche di dettaglio. In particolare, risulta pertinente ai fini della presente valutazione quanto definito nel Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere (ICZM) entrato in vigore dal 24 marzo 2011. Infatti, come definito all'art. 5 del suddetto protocollo gli obiettivi sono:

1. agevolare lo sviluppo sostenibile delle zone costiere attraverso una pianificazione razionale delle attività, in modo da conciliare lo sviluppo economico, sociale e culturale con il rispetto dell'ambiente e dei paesaggi;
2. preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future;
3. garantire l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, e in particolare delle risorse idriche;
4. assicurare la conservazione dell'integrità degli ecosistemi, dei paesaggi e della geomorfologia del litorale;
5. prevenire e/o ridurre gli effetti dei rischi naturali e in parti colare dei cambiamenti climatici, che possono essere provocati da attività naturali o umane;
6. conseguire la coerenza tra iniziative pubbliche e private e tra tutte le decisioni adottate da pubbliche autorità, a livello nazionale, regionale e locale, che hanno effetti sull'utilizzo delle zone costiere.

La Convenzione di Barcellona, entrata in vigore il 16 aprile 1976 e modificata il 10 giugno 1995 da parte dei 21 paesi che si affacciano sul Mediterraneo, nell'ambito dei 7 Protocolli (Dumping Protocol, Prevention and Emergency Protocol, Land-based Sources and Activities Protocol, Specially Protected Areas and Biological Diversity Protocol, Offshore Protocol, Hazardous Wastes Protocol, Protocol on Integrated Coastal Zone Management - ICZM), che affrontano aspetti specifici della conservazione dell'ambiente Mediterraneo, tramite il Mediterranean Action Plan (MAP) Fase II, si prefigge di:

- valutare e controllare l'inquinamento marino;
- garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali marine e costiere;
- integrare l'ambiente nello sviluppo sociale ed economico;
- proteggere l'ambiente marino e le zone costiere attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento, e per quanto possibile, eliminare l'inquinamento, sia terrestre che marittimo;
- proteggere il patrimonio naturale e culturale;
- rafforzare la solidarietà tra gli Stati costieri del Mediterraneo;
- contribuire al miglioramento della qualità della vita.

Relativamente alla Gestione Integrata delle Zone Costiere, tra i 7 protocolli della Convenzione di Barcellona, il Protocollo ICZM è stato adottato a Madrid il 21 gennaio 2008 ed è entrato in vigore il 24 marzo 2011.

Il Protocollo stabilisce un quadro comune per le Parti contraenti al fine di:

- promuovere e attuare la protezione di aree di interesse ecologico e paesaggistico, un uso razionale delle risorse naturali e la gestione integrata delle zone costiere;
- equilibrare, sul lungo periodo, gli obiettivi di carattere ambientale, economico, sociale, culturale e ricreativo nei limiti imposti dalle dinamiche naturali;
- agevolare lo sviluppo sostenibile delle zone costiere attraverso una pianificazione razionale delle

attività, in modo da conciliare lo sviluppo economico, sociale e culturale con il rispetto dell'ambiente e dei paesaggi;

- preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future;
- garantire l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, e in particolare delle risorse idriche;
- assicurare la conservazione dell'integrità degli ecosistemi, dei paesaggi e geomorfologia del litorale;
- prevenire e/o ridurre gli effetti dei rischi naturali e in particolare dei cambiamenti climatici, che possono essere provocati da attività naturali o umane;
- conseguire la coerenza tra iniziative pubbliche e private e tra tutte le decisioni adottate da pubbliche autorità, a livello nazionale, regionale e locale, che hanno effetti sull'utilizzo delle zone costiere;
- Adottare le misure necessarie per preservare o ripristinare la capacità naturale della costa di adattarsi ai cambiamenti, includendo quelli provocati dall'innalzamento del livello del mare;
- esaminare nuove opere o attività nelle zone costiere, comprese le opere marittime e gli interventi di difesa costiera;
- tenere in particolare considerazione gli effetti negativi dell'erosione costiera e i costi diretti e indiretti che potrebbero derivarne;
- Adottare, in relazione alle attività e alle strutture esistenti, misure intese a ridurre al minimo gli effetti sull'erosione costiera;
- Prevenire gli impatti dell'erosione costiera attraverso la gestione integrata delle attività e segnatamente l'adozione di misure specifiche per i sedimenti costieri e le opere costiere;
- Condividere i dati scientifici atti a migliorare le conoscenze sullo stato, l'evoluzione e gli impatti dell'erosione costiera.

Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino (D.lgs. 13 ottobre 2010, n. 190)

La Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (MSFD-2008/56/CE) si basa su un approccio ecosistemico alla gestione delle attività umane, rappresentando il pilastro ambientale della politica marittima dell'Unione Europea. Si pone come un importante strumento di governance del sistema mare, promuovendo l'adozione di strategie complesse mirate alla salvaguardia dell'ecosistema marino definendo come obiettivo per gli stati membri, il raggiungimento del Buono Stato Ambientale (Good Environmental Status – GES), dove “per buono stato ambientale delle acque marine si intende la capacità di preservare la diversità ecologica, la vitalità dei mari e degli oceani affinché siano puliti, sani e produttivi mantenendo l'utilizzo dell'ambiente marino ad un livello sostenibile e salvaguardando il potenziale per gli usi e le attività delle generazioni presenti e future (Art. 3, paragrafo 5 MSFD-2008/56/CE)”.

Ogni Stato deve quindi, mettere in atto, per ogni regione o sottoregione marina, una strategia che consta di una “fase di preparazione” e di un “programma di misure”.

La Direttiva ha suddiviso le acque marine europee in 4 regioni: Mar Baltico, Oceano Atlantico nordorientale, Mar Mediterraneo e Mar Nero, e per alcune di queste ha provveduto ad un'ulteriore suddivisione individuando delle sottoregioni. Nel Mediterraneo sono state individuate tre sub-regioni:

- a) il Mediterraneo occidentale;
- b) il mar Adriatico;
- c) il mar Ionio e Mediterraneo centrale.

Le acque italiane appartengono a tutte e tre le sottoregioni. Data la natura transfrontaliera dell'ambiente marino, gli Stati membri sono chiamati a cooperare per garantire che le relative strategie siano elaborate in modo coordinato per ogni regione o sottoregione marina. Inoltre, per assicurare acque marine pulite sane e produttive è indispensabile che tali strategie siano coordinate, coerenti e ben integrate con quelle previste da atti normativi comunitari già esistenti (quali ad esempio trasporti, pesca, turismo, infrastrutture, ricerca) e da accordi internazionali. La Direttiva quadro stabilisce che gli Stati membri elaborino una strategia marina

che si basi su una valutazione iniziale, sulla definizione del buono stato ambientale, sull'individuazione dei traguardi ambientali e sull'istituzione di programmi di monitoraggio.

Per consentire agli Stati membri di raggiungere gli obiettivi prefissati, la direttiva ha sviluppato 11 descrittori che descrivono l'ecosistema una volta che il buono stato ambientale è stato raggiunto:

D1: la biodiversità è mantenuta;

D2: le specie non indigene (o aliene) introdotte dalle attività umane non alterano negativamente gli ecosistemi;

D3: gli stock ittici delle specie di interesse commerciale sono entro limiti biologicamente sicuri, quindi in buona salute;

D4: tutti gli elementi della rete trofica marina sono presenti e abbondanti;

D5: l'eutrofizzazione di origine umana delle acque (ossia l'accumulo di sostanze nutritive in acqua) è ridotta al minimo;

D6: il livello di integrità dei fondali permette le funzionalità degli ecosistemi;

D7: la modifica permanente delle condizioni idrografiche non influisce negativamente sugli ecosistemi marini;

D8: le concentrazioni dei contaminanti presentano livelli che non danno origine ad effetti inquinanti;

D9: i contaminanti presenti in prodotti di mare destinati al consumo umano non eccedono i livelli stabiliti dalla legislazione comunitaria;

D10: le proprietà e le quantità di rifiuti marini non provocano danni all'ambiente;

D11: l'introduzione di energia, comprese le fonti sonore sottomarine, è a livelli che non hanno effetti negativi sull'ambiente marino.

L'articolazione della Strategia Marina prevede l'implementazione di un processo evolutivo ciclico, costituito da cinque fasi successive. Ogni fase deve essere revisionata ed eventualmente aggiornata ogni sei anni, secondo il principio di gestione adattativa.

Le diverse fasi, di seguito elencate, sono legate le une alle altre e vedono il proprio compimento nel Programma di Misure, principale strumento per il raggiungimento degli obiettivi fissati da ciascuno Stato Membro (GES e Target). Il Programma di Monitoraggio ha dunque lo scopo di valutare lo stato ambientale marino e di verificare l'efficacia delle misure dispiegate per il conseguimento del buono stato ambientale.

Nello specifico, le cinque fasi sono:

1. Valutazione Iniziale dello stato dell'ambiente marino, dell'impatto delle attività antropiche e degli aspetti socioeconomici dell'utilizzo dell'ambiente marino e dei costi del suo degrado, condotta sulla base degli "elenchi indicativi di elementi dell'ecosistema, pressioni antropogeniche e attività umane pertinenti per le acque marine", contenuti nell'allegato III della Direttiva (art. 8 MSFD);
2. Determinazione del Buono Stato Ambientale (GES) sulla base degli undici descrittori qualitativi di cui all'allegato I della Direttiva Quadro (art. 9 MSFD);
3. Definizione dei Traguardi Ambientali (Target) e degli indicatori ad essi associati (art. 10 MSFD);
4. Elaborazione dei Programmi di Monitoraggio per la valutazione continua dello stato ambientale delle acque marine, in funzione dei traguardi ambientali adottati (art. 11 MSFD);
5. Elaborazione di uno o più Programmi di Misure, finalizzati a conseguire o mantenere un Buono Stato Ambientale (art. 13 MSFD).

L'Art. 19 della Direttiva prevede che gli Stati membri coinvolgano il pubblico e tutti i portatori di interesse attraverso consultazioni pubbliche.

Il Decreto legislativo 13 ottobre 2010, n. 190, "Attuazione della direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino" è il provvedimento che dà attuazione alla Direttiva 2008/56/CE, che riprende i principi fondamentali della Direttiva e le varie fasi da essa previste, attribuendone la competenza al Ministero dell'Ambiente, e fornisce gli strumenti diretti

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. Il principio del decreto, è l'interesse generale a garantire un uso sostenibile delle risorse nell'ambiente marino, mentre, l'obiettivo della norma è quello di favorire la coerenza tra le diverse politiche settoriali, gli accordi, le misure legislative, gli strumenti di conoscenza e monitoraggio, gli strumenti di pianificazione e programmazione che hanno un impatto sull'ambiente marino e di garantire l'integrazione delle implicazioni ambientali nelle stesse politiche settoriali.

Direttiva 2014/89/UE che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo (D.lgs. di recepimento n. 201 del 17 ottobre 2016)

Nel contesto della Direttiva 2008/56/UE (MSFD), che costituisce il pilastro della Politica Marittima Integrata dell'Unione europea (PMI), si inserisce la **Direttiva 2014/89/UE** che istituisce un quadro per la **Pianificazione dello Spazio Marittimo** nell'Unione Europea. La Direttiva prevede che ogni Stato membro elabori ed attui una pianificazione dello spazio marittimo con l'intento di promuovere la crescita sostenibile delle economie marittime (c.d. economia blu), lo sviluppo sostenibile delle zone marine, l'uso sostenibile delle risorse marine, lo sviluppo sostenibile dei settori energetici del mare, dei trasporti marittimi e del settore della pesca e dell'acquacoltura, per la conservazione, la tutela e il miglioramento dell'ambiente, compresa la resilienza all'impatto del cambiamento climatico. La direttiva, dunque, deriva e si sviluppa dai principi espressi dalla Direttiva 2008/56/UE, condivisi da tutti gli Stati membri, al fine di favorire lo sviluppo sostenibile dei mari e delle economie marittime e costiere e sviluppando un processo decisionale coordinato per raggiungere un buono stato ecologico delle acque marine. Lo strumento in grado di soddisfare le necessità politiche intersettoriali, che viene individuato dalla PMI, è la pianificazione dello spazio marittimo che consente alle autorità pubbliche e alle parti interessate di applicare sia un approccio integrato, coordinato e transfrontaliero sia l'approccio ecosistemico, che richiede che la pressione collettiva delle attività sia mantenuta entro livelli compatibili con il buono stato ecologico per consentire agli ecosistemi marini di non risentire dei cambiamenti indotti dall'uomo. La direttiva 2014/89/UE prevede che ogni Stato membro sia tenuto ad elaborare ed attuare la pianificazione dello spazio marittimo (art. 4) per il conseguimento degli obiettivi della direttiva da recepire di cui all'articolo 5 (contribuire allo sviluppo e alla crescita sostenibili nel settore marittimo, applicando un approccio ecosistemico), in particolare, mediante appositi piani di gestione dello spazio marittimo.

Il D. Lgs. n. 201 del 17 ottobre 2016 *“Attuazione della direttiva 2014/89/UE che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo”*, come definito all'art. 1 del Decreto, *“istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo al fine di promuovere la crescita sostenibile delle economie marittime, lo sviluppo sostenibile delle zone marine e l'uso sostenibile delle risorse marine, assicurando la protezione dell'ambiente marino e costiero mediante l'applicazione dell'approccio ecosistemico, tenendo conto delle interazioni terra-mare e del rafforzamento della cooperazione transfrontaliera, in conformità alle pertinenti disposizioni della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare”*. In particolare, l'obiettivo primario dei Piani di Gestione dello Spazio Marittimo è quello di assicurare uno sviluppo sostenibile dei settori energetici del mare, dei trasporti marittimi e del settore della pesca e dell'acquacoltura, per la conservazione, la tutela e il miglioramento dell'ambiente, compresa la resilienza all'impatto del cambiamento climatico. Il Decreto, individua il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile (MIMS) quale Autorità competente per l'attuazione della Direttiva. Vengono identificate tre aree marittime di riferimento, coerentemente con la definizione di sottoregioni marine ai sensi della Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (2008/56/UE) il Mar Mediterraneo occidentale, il Mar Adriatico, il Mar Ionio e il Mar Mediterraneo centrale.

RISORSE IDRICHE

Direttiva 2000/60/CE Direttiva Quadro Acque (Water Framework Directive) (D.lgs. di recepimento n. 152/2006 – Testo Unico Ambientale)

La Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque, di seguito DQA) ha istituito un quadro comunitario per la protezione delle acque superficiali (fiumi, laghi, acque marino-costiere e di transizione) e sotterranee, adottando un approccio, principi, obiettivi e misure di base comuni per tutti i paesi della Comunità Europea. Ha introdotto un approccio innovativo nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale. La DQA persegue obiettivi ambiziosi: prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo, migliorare lo stato delle acque e assicurare un utilizzo sostenibile, basato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili. La DQA si propone di raggiungere i seguenti obiettivi generali:

1. ampliare la protezione delle acque, sia superficiali che sotterranee;
2. raggiungere lo stato di “buono” per tutte le acque;
3. gestire le risorse idriche sulla base di bacini idrografici indipendentemente dalle strutture amministrative;
4. riconoscere a tutti i servizi idrici il giusto prezzo che tenga conto del loro costo economico reale;
5. rendere partecipi i cittadini delle scelte adottate in materia.

La DQA 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. Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva, con lo scopo ultimo di raggiungere uno “stato buono” di tutte le acque.

La Direttiva non fa esplicito riferimento all'adattamento ai cambiamenti climatici. Tuttavia, nel 2009, gli Stati membri dell'UE hanno convenuto che le minacce legate al clima e la pianificazione dell'adattamento devono essere incorporate nei piani di gestione dei bacini idrografici (RBMP) elaborati nell'ambito della DQA.

I programmi di misure sono 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 DQA. Il decreto 152/2006 (art.63) prevede l’istituzione di un’Autorità di bacino distrettuale, responsabile della redazione del Piano di Gestione (articolo 117), che costituisce stralcio del Piano di Bacino Distrettuale. La DQA distingue le "misure di base" dalle "misure supplementari". Le prime consistono sostanzialmente nell'applicazione delle misure richieste da altre specifiche direttive (es. Direttiva Nitrati, Direttiva Habitat), le seconde sono invece misure ulteriori. Le misure previste nei Piani di Gestione sono raggruppate in 25 macro-categorie, le "Key-Type of Measures - (KTM)". Ciascuna KTM serve a mitigare l'impatto di una o più pressioni. Tra queste la KTM 24 "(Adattamento ai cambiamenti climatici), 25 "(Misure per contrastare l’acidificazione), 7 (regime idraulico e flusso ecologico), 17 (erosione), 18 (specie esotiche) e 21 (Misure per prevenire o controllare l’input di inquinamento dalle aree urbane, dai trasporti e dalle infrastrutture), riguardano direttamente e/o indirettamente gli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi.

Direttiva 91/271/CE - Trattamento delle acque reflue urbane (D.lgs. di recepimento n. 152/1999)

La Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane, disciplina, a livello europeo, la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue urbane al fine di definire i requisiti di tali scarichi e i tempi di adeguamento. Ha l'obiettivo di tutelare le risorse idriche del territorio con adeguati servizi di reti fognarie e di impianti di depurazione al fine di tenere sotto controllo i nutrienti ed inquinanti in tutti i corsi d'acqua e nei sistemi di transizione. Dal punto di vista climatico c'è una influenza legata alla frequenza e intensità degli eventi piovosi.

Rispetto alla tipologia delle aree di scarico la Direttiva 91/271/CE prevede la designazione, da parte degli Stati Membri, delle aree sensibili e delle aree meno sensibili per le quali è necessario un trattamento complementare rispetto al secondario al fine di conformarsi alle prescrizioni di altre Direttive (ad es. acque idonee alla balneazione, alla vita dei pesci ed alla molluschicoltura).

Direttiva 91/676/CE - Protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole

La Direttiva 91/676/CE (di seguito Direttiva Nitrati) mira a prevenire concentrazioni elevate di nitrati nelle acque, limitando gli effetti inquinanti dell'agrozootecnica intensiva ed a ridurre l'uso di fertilizzanti chimici. La Direttiva, quindi, si prefigge di:

1. ridurre lo scarico effettuato direttamente o indirettamente nell'ambiente idrico di composti azotati di origine agricola, con particolare riferimento a quelli derivanti dagli effluenti di allevamento;
2. ridurre l'inquinamento idrico risultante dallo spargimento e dallo scarico di deiezioni del bestiame o dall'uso eccessivo di fertilizzanti;
3. prevenire qualsiasi ulteriore inquinamento di questo tipo.

In particolare, i principali adempimenti connessi con la Direttiva Nitrati sono:

- il monitoraggio delle acque (concentrazione di nitrati e stato trofico);
- l'individuazione delle acque inquinate o a rischio di inquinamento;
- la designazione delle Zone Vulnerabili (aree drenanti in acque inquinate o a rischio di inquinamento se non si interviene, caratterizzate da significative pressioni esercitate dal settore agrozootecnico e da particolari condizioni idrogeomorfologiche e pedologiche);
- l'elaborazione di Codici di Buona Pratica Agricola e di Programmi di Azione (obbligatori nelle zone vulnerabili), che comprendono una serie di misure volte a prevenire e a ridurre l'inquinamento da nitrati (periodi in cui è proibita l'applicazione di fertilizzanti, capacità minima richiesta di stoccaggio degli effluenti di allevamento, misure volte a controllare l'applicazione dei fertilizzanti sui terreni adiacenti ai corpi idrici o sui terreni in forte pendenza, al fine di ridurre il rischio di contaminazione delle acque).

Dal punto di vista degli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi, sono possibili variazioni di numerosità, localizzazione ed estensione delle zone vulnerabili designate, della frequenza e dell'intensità degli eventi di dilavamento e sono possibili cambiamenti degli effetti degli scarichi sui bacini riceventi in ragione delle mutate condizioni ambientali.

Regolamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 maggio 2020 recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua

Il Regolamento si applicherà a decorrere dal 26 giugno 2023, ogni volta che le acque reflue urbane trattate siano riutilizzate a fini irrigui in agricoltura a seguito del loro affinamento, in conformità all'articolo 12, paragrafo 1, della Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane.

Il Regolamento è volto in particolare a promuovere ed incoraggiare un utilizzo sostenibile dell'acqua, inserendosi nell'ambito dell'azione comune disegnata dalla Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE), attraverso l'introduzione di una disciplina armonizzata per la gestione e il controllo dei rischi sanitari e ambientali, ed al fine di scongiurare eventuali danni connessi ad una scarsa qualità delle acque reflue affinate.

Finalità del presente regolamento è garantire la sicurezza delle acque affinate a fini irrigui in agricoltura, onde assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana e animale, promuovere l'economia circolare, favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici, e contribuire agli obiettivi della direttiva 2000/60/CE affrontando in modo coordinato in tutta l'Unione il problema della scarsità idrica e le risultanti pressioni sulle risorse idriche, e contribuire di conseguenza anche al buon funzionamento del mercato interno.

Conformemente al piano d'azione sull'economia circolare, è volta ad incentivare la tutela delle risorse idriche attraverso il prolungamento del ciclo di vita dell'acqua, mediante il riutilizzo di quella già estratta, per rispondere alla crescente pressione dei cambiamenti climatici ed alla crescente antropizzazione, che rendono sempre più preoccupante il verificarsi di fenomeni naturali connessi alla scarsità di acqua.

RISCHI NATURALI E ANTROPICI

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

Il 15 marzo 2015 con il Quadro di riferimento di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030, la comunità internazionale risponde all'esigenza di definire una strategia comune, condivisa a livello globale e finalizzata a fronteggiare le numerose catastrofi descritte, negli ultimi decenni, da crescenti livelli di intensità e di frequenza.

Il Framework di Sendai è lo strumento adottato in occasione della Terza Conferenza Mondiale delle Nazioni Unite, su richiesta dell'Assemblea generale ONU con il sostegno dell'Ufficio delle Nazioni Unite per la Riduzione del Rischio di Disastri (UNISDR), che sancisce il passaggio dalla "gestione delle catastrofi", alla "gestione del rischio di catastrofi", attraverso il ruolo di primo piano riconosciuto alle attività di prevenzione.

Il Quadro di Sendai attualmente definisce quattro priorità fondamentali quali: la comprensione dei rischi, il potenziamento della governance del rischio, la maggior capacità di resilienza e il miglioramento delle pratiche di "Build Back Better" nelle fasi di recupero, ripristino e ricostruzione.

Un vero e proprio percorso che conta l'adesione di oltre 180 Paesi, tra cui l'Italia, impegnati nella riduzione sostanziale della mortalità da disastro e nel contenimento dei danni all'economia. Sono questi i punti chiave per il raggiungimento, entro l'anno 2030, dei sette obiettivi globali descritti nel Quadro di riferimento di Sendai 2015-2030:

1. Riduzione del numero di vittime causate da disastri
2. Riduzione del numero di persone colpite da disastri
3. Riduzione della perdita economica diretta
4. Riduzione del danno prodotto dalle catastrofi sulle infrastrutture critiche e sui servizi di base
5. Aumento del numero di Paesi con strategie di riduzione del rischio di disastri
6. Potenziamento della cooperazione internazionale rivolta ai Paesi in Via di Sviluppo
7. Aumento della disponibilità e dell'accesso ai sistemi di allerta rapida multi-rischio

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e il D.lgs. attuativo 49/2010

La "Direttiva alluvioni", entrata in vigore il 26 novembre 2007, ha istituito "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".

Scopo principale è la riduzione delle potenziali conseguenze negative su:

- salute umana
- attività economiche
- ambiente;
- patrimonio culturale.

La direttiva mira a valutare e gestire le alluvioni in modo coerente in tutta l'UE e integra la considerazione degli impatti dei cambiamenti climatici direttamente nella sua attuazione. Gli Stati membri devono valutare il rischio di alluvioni nel loro territorio e preparare piani di gestione del rischio di alluvioni (FRMP) che tengano conto degli impatti dei cambiamenti climatici.

Ai sensi della Direttiva, tutti gli Stati membri devono dotarsi di piani di gestione del rischio di alluvioni che contemplino tutti gli aspetti della gestione del rischio e in particolare "la prevenzione, la protezione, e la preparazione, comprese la previsione di alluvioni e i sistemi di allertamento".

I Piani di gestione del rischio di alluvione sono stati predisposti dalle Autorità di bacino distrettuali dei 5 distretti idrografici in cui è suddiviso il territorio nazionale (fiume Po, Alpi Orientali, Appennino settentrionale, Appennino centrale, Appennino Meridionale) nonché dalle regioni Sardegna e Sicilia. Il periodico riesame e

l'eventuale aggiornamento dei Piani ogni 6 anni consentono di adeguare la gestione del rischio di alluvioni alle mutate condizioni del territorio, anche tenendo conto delle probabili ripercussioni dei cambiamenti climatici sul verificarsi di alluvioni.

SUOLO

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

A fine 2021 la Commissione Europea ha approvato la nuova strategia dell'UE per il suolo per il 2030 per ribadire come la salute del suolo sia essenziale per conseguire gli obiettivi in materia di clima e di biodiversità del Green Deal europeo. La strategia definisce un quadro e misure concrete per proteggere e ripristinare i suoli e garantire che siano utilizzati in modo sostenibile. Determina una visione e gli obiettivi per i terreni sani entro il 2050, con azioni concrete entro il 2030.

Gli obiettivi di medio termine entro il 2030 sono:

1. 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;
2. Ripristinare vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio, compresi i suoli;
3. 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);
4. Ottenere buone condizioni ecologiche e chimiche nelle acque di superficie e buone condizioni chimiche e quantitative nelle acque sotterranee entro il 2027;
5. 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;
6. Realizzare progressi significativi nella bonifica dei suoli contaminati.

Gli obiettivi di lungo periodo entro il 2050 sono:

1. Raggiungere un consumo netto di suolo pari a zero;
2. 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;
3. Conseguire neutralità climatica in Europa e, come primo passo, mirare a raggiungere la neutralità climatica basata sul suolo nell'UE entro il 2035;
4. Conseguire entro il 2050 una società resiliente ai cambiamenti climatici nell'UE, pienamente adattata ai loro inevitabili effetti.

La Commissione, con l'approvazione della Strategia, si è impegnata, inoltre, ad approvare una nuova legge sulla salute del suolo entro il 2023 per garantire parità di condizioni e un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute.

SPECIE ESOTICHE INVASIVE

Regolamento UE 1143/14 sulla gestione delle specie esotiche invasive (D.lgs. di recepimento n. 230 del 15 dicembre 2017)

Il Regolamento UE 1143/14, coerentemente con quanto previsto dalla Strategia Europea sulla Biodiversità, introduce a scala unionale una serie di prescrizioni volte a proteggere la biodiversità e i servizi ecosistemici, ma anche la salute umana e l'economia, prevenendo o limitando gli impatti causati dalle specie aliene invasive. La diffusione di tali specie, e i relativi rischi di impatto, possono intensificarsi a causa dell'aumento del commercio mondiale, dei trasporti, del turismo e dei cambiamenti climatici.

Il Regolamento è focalizzato prevalentemente sulle specie aliene invasive inserite nell'elenco di rilevanza unionale. L'inserimento nell'elenco avviene a seguito di un'analisi dei rischi di introduzione, che tra i vari aspetti, valuta anche la possibilità per una specie di insediare una popolazione vitale e diffondersi nelle pertinenti regioni biogeografiche, sia alle condizioni climatiche attuali, sia a quelle conseguenti a ipotizzabili cambiamenti climatici. Per le specie in elenco viene richiesta l'attivazione di uno specifico sistema di sorveglianza e monitoraggio e introdotto un generale divieto di commercio, possesso, scambio, trasporto e rilascio in natura, e l'obbligo di immediata segnalazione, controllo o eradicazione in ambiente naturale.

Più in generale, il Regolamento chiede agli Stati membri di identificare i principali vettori attraverso i quali le specie aliene invasive sono accidentalmente introdotte e si diffondono nel proprio territorio (comprese le acque marine ai sensi dell'art. 3, punto 1, direttiva 2008/56/CE), nonché elaborare e attuare un piano d'azione per ridurre i rischi connessi con lo specifico vettore.

Con il decreto legislativo n. 230/2017 la normativa nazionale è stata adeguata alle disposizioni del regolamento UE n. 1143/2014. Il decreto, pur non contenendo specifiche disposizioni relative al tema dei cambiamenti climatici, recepisce in toto i contenuti riportati a tal riguardo dal regolamento europeo.

Coerentemente con l'approccio gerarchico proposto dalla Convenzione sulla Diversità Biologica, decreto legislativo n. 230/2017 dà priorità alla prevenzione delle nuove introduzioni non specificatamente autorizzate, attraverso il rilevamento precoce e la successiva eradicazione, nel caso di nuove introduzioni, ed eventualmente il controllo e contenimento a lungo termine qualora un'eradicazione non sia più praticabile o fattibile e gli impatti causati dalle specie introdotte rendano necessaria questa scelta

Strategia europea sulle specie aliene invasive (Recommendation No. 99/2003 Bern Convention)

La Strategia è stata formalmente adottata nel 2003 dal Comitato Permanente della Convenzione di Berna, ed è stata successivamente approvata dalla Convenzione per la Biodiversità e dal Consiglio dei ministri Europeo. La "Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive" dà concreta applicazione in Europa ai principi guida sulla gestione delle specie alloctone invasive adottati nel 2002 dalla Conferenza delle Parti della Convenzione per la Diversità Biologica, e rappresenta il testo di riferimento per la stesura di una politica dell'Unione Europea su questa materia.

A partire dalla considerazione che le specie aliene invasive (IAS) rappresentano una sfida importante per la conservazione della biodiversità in Europa nel nuovo millennio e che i cambiamenti climatici influenzano l'abbondanza e la diffusione delle IAS e la vulnerabilità degli ecosistemi alle invasioni, la "Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive" si pone l'obiettivo di ridurre gli impatti causati dalle invasioni biologiche alla biodiversità Europea, attraverso una serie di azioni coordinate di prevenzione e controllo delle specie invasive.

La strategia fornisce una guida per aiutare gli Stati firmatari della Convenzione di Berna nei loro sforzi per:

1. aumentare rapidamente la consapevolezza e l'informazione sugli impatti delle IAS e sui modi per affrontarli;
2. rafforzare la capacità e la cooperazione nazionale e regionale;
3. prevenire l'introduzione di nuove IAS in Europa e sostenere una risposta rapida alle incursioni;
4. ridurre l'impatto negativo delle specie esotiche invasive esistenti;
5. recuperare le specie e ripristinare gli habitat naturali e gli ecosistemi che sono stati colpiti negativamente dalle invasioni biologiche, ove possibile e auspicabile;
6. identificare e dare priorità alle azioni chiave da attuare a livello nazionale e regionale.

AGRICOLTURA

Strategia Farm to Fork (EC, 2020d)

La Strategia Farm to Fork è il piano decennale messo a punto dalla Commissione europea per guidare la transizione verso un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente. Essa non è vincolante di per sé: tuttavia i Paesi membri, nel momento in cui implementeranno norme e leggi o quando dovranno allinearsi a politiche comunitarie già esistenti (come la Politica Agricola Comune), saranno vincolati a rispettare gli obiettivi stabiliti dalla Commissione. È la prima volta che l'UE cerca di progettare una politica alimentare che proponga misure e obiettivi che coinvolgono l'intera filiera alimentare, dalla produzione al consumo, passando naturalmente per la distribuzione.

Gli obiettivi principali sono:

1. ridurre del 50% l'uso dei pesticidi chimici entro il 2030;
2. ridurre le perdite di nutrienti di almeno il 50%, garantendo allo stesso tempo che non si verifichi un deterioramento della fertilità del suolo; in tal modo l'uso dei fertilizzanti sarà ridotto di almeno il 20% entro il 2030;
3. ridurre del 50% le vendite di antimicrobici per gli animali da allevamento e per l'acquacoltura entro il 2030;
4. destinare almeno il 25% della superficie agricola all'agricoltura biologica entro il 2030;
5. ridurre del 50% gli sprechi alimentari pro capite sia a livello di vendita al dettaglio che del consumo entro il 2030.

Oltre a questi obiettivi, c'è una proposta di promuovere una etichettatura nutrizionale obbligatoria e una etichettatura alimentare sostenibile con informazioni di tipo nutrizionale, ambientali e sociali.

Gli strumenti economici principali a sostegno della Strategia saranno la Politica agricola comune (PAC) e la Politica comune della pesca (PCP), ma altre risorse potranno venire dal Fondo InvestEU e da Horizon Europe.

Politica Agricola Comune (PAC) e Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) (Regolamenti (UE) 671/2012, 1028/2012, 1305/2013, 1306/2013, 1307/2013, 1308/2013, 1370/2013)

La Politica Agricola Comune (PAC) rappresenta l'insieme delle regole che l'Unione europea, fin dalla sua nascita, ha inteso darsi riconoscendo la centralità del comparto agricolo per uno sviluppo equo e stabile dei Paesi membri.

La PAC, ai sensi dell'articolo 39 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea, persegue i seguenti obiettivi: incrementare la produttività dell'agricoltura; assicurare un tenore di vita equo alla popolazione agricola; stabilizzare i mercati; garantire la sicurezza degli approvvigionamenti; assicurare prezzi ragionevoli ai consumatori.

Le risorse destinate alle misure della PAC 2014-2020 sono suddivise in pagamenti diretti e interventi di mercato per specifici settori, entrambi afferenti al "primo pilastro", e Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), che costituisce il "secondo pilastro" della PAC, con il cofinanziamento dalle risorse nazionali. La PAC 2014-2020 mantiene distinti i due pilastri ma rafforza i collegamenti tra di loro, creando un approccio integrato e generale alle misure di sostegno. La PAC 2014-2020 introduce una nuova organizzazione dei pagamenti diretti rispetto al passato, più mirata, più equa e più «verde». Infatti, il pagamento per le azioni del "greening" (inverdimento) riveste fondamentale importanza (il 30% dei massimali per i pagamenti diretti), attraverso il sostegno a pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente che mirano a conseguire obiettivi specifici

relativi alla qualità del suolo e delle acque, alla biodiversità, alla salvaguardia del paesaggio e alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi (Reg. UE 1307/2013). Tra le pratiche del greening, la diversificazione delle colture, il mantenimento dei prati permanenti esistenti e di aree di interesse ecologico sulla superficie agricola sono da ritenersi fondamentali per il comparto agroalimentare. La politica di sviluppo rurale (PSR) risponde agli obiettivi strategici a lungo termine per lo sviluppo rurale nel territorio dell'Unione europea nel periodo 2014-2020, in linea peraltro con la strategia di Europa 2020, il quadro per il clima e l'energia 2030 e la roadmap per un'economia europea a basse emissioni di carbonio entro il 2050. Alla politica di sviluppo rurale (PSR) viene assegnata una percentuale fissa del 24% delle risorse della PAC. Il 30% delle risorse PSR sono destinate a interventi di interesse agroalimentare quali misure agro-climatico-ambientali, agricoltura biologica, ma anche la conservazione della biodiversità (forestazione, premi Natura 2000 per le zone soggette a vincoli naturali e per i servizi silvo-climatico-ambientali e di salvaguardia delle foreste). I tre obiettivi strategici PSR di lungo periodo, economico, ambientale e sociale, contribuiscono alla competitività dell'agricoltura, alla gestione sostenibile delle risorse naturali, all'azione per il clima e allo sviluppo equilibrato delle zone rurali. Nell'ambito del PSR, gli Stati membri e le regioni elaborano i rispettivi programmi di sviluppo rurale in funzione dei bisogni dei loro territori e tenendo conto delle seguenti sei priorità comuni dell'UE in materia di sviluppo rurale:

1. promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
2. potenziare la redditività e la competitività di tutti i tipi di agricoltura e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e una gestione sostenibile delle foreste;
3. favorire l'organizzazione della filiera alimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
4. preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste;
5. incoraggiare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di CO₂ e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
6. promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

Queste sei priorità promuovono alcuni temi principali, ossia "ambiente, cambiamento climatico e innovazione", finanziati dalle tre misure preferite dagli Stati membri che riguardano investimenti in immobilizzazioni materiali, misure per pagamenti agro-climatico-ambientali e misure a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.

PATRIMONIO CULTURALE

Convenzione UNESCO per la protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale (Parigi, 1972)

Nasce nel corso della 17° sessione della Conferenza Generale UNESCO (17 ottobre – 21 novembre 1972) da una serie di considerazioni riportate nel testo della stessa:

- il patrimonio culturale e naturale è sempre più minacciato di distruzione, non solo per cause tradizionali di degrado, ma anche per gli effetti legati all'evoluzione della vita sociale ed economica;
- la degradazione o scomparsa di un bene del patrimonio culturale e naturale rappresenta un impoverimento nefasto del patrimonio di tutti i popoli del mondo;
- la protezione di questo patrimonio, su scala nazionale, è spesso incompleta per mancanza di risorse economiche, scientifiche e tecnologiche.
- La finalità della Convenzione è quella di identificare, proteggere, conservare, presentare e trasmettere alle generazioni future il patrimonio culturale e naturale mondiale di eccezionale valore universale, attraverso l'istituzione di un elenco di siti –Lista del Patrimonio Mondiale o “World Heritage List”.
- Essa prende in considerazione gli aspetti sia culturali sia naturali del patrimonio e sottolinea così le interazioni tra gli esseri umani e la natura e la fondamentale importanza di mantenere un equilibrio tra i due. La Convenzione definisce le diverse tipologie di sito (culturale e naturale) da iscrivere nella Lista del Patrimonio Mondiale, stabilendo i doveri degli Stati membri nell'individuazione dei siti e il loro ruolo nella salvaguardia e conservazione degli stessi. Gli Stati vengono incoraggiati a integrare i programmi di tutela del patrimonio culturale e naturale negli strumenti di pianificazione, ad intraprendere ricerche scientifiche e tecniche per la conservazione. La Convenzione stabilisce l'obbligo degli Stati di fornire regolarmente al Comitato del Patrimonio Mondiale un rapporto sullo stato di conservazione dei siti iscritti.

La Convenzione sul Patrimonio Mondiale intende:

1. incoraggiare i paesi a ratificare la Convenzione al fine di assicurare la tutela del loro patrimonio naturale e culturale;
2. incoraggiare gli Stati Parte della Convenzione a candidare alla Lista del Patrimonio Mondiale quei siti all'interno dei relativi territori nazionali;
3. incoraggiare gli Stati Parte della Convenzione a sviluppare piani di gestione e sistemi di informazione sullo stato di conservazione dei loro siti Patrimonio dell'Umanità;
4. aiutare gli Stati Parte a tutelare i loro siti patrimonio dell'umanità attraverso assistenza tecnica e formazione professionale;
5. garantire assistenza di emergenza per i siti patrimonio dell'Umanità in pericolo;
6. supportare attività di sensibilizzazione pubblica per la conservazione del patrimonio;
7. incoraggiare la partecipazione della popolazione locale nella conservazione del loro patrimonio naturale e culturale;
8. incoraggiare la cooperazione internazionale per la conservazione del nostro patrimonio naturale e culturale. In Italia il principale recepimento è stato demandato alla Legge n.184 del 6 aprile 1977 - Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale.

Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo (Parigi, 2001)

Ratificata in Italia con Legge n. 157/2009 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo, con Allegato, adottata a Parigi il 2 novembre 2001, e norme di adeguamento dell'ordinamento interno”, amplia le disposizioni di tutela inerenti il patrimonio culturale sommerso e stabilisce altresì uno standard comune sia per la protezione del patrimonio, prevedendo misure contro la

possibilità che venga saccheggiato o distrutto, sia per la sua conoscenza e valorizzazione, incoraggiando anche le attività di ricerca.

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 un manuale contenente 36 “regole” pratiche che gli Stati dovrebbero adottare per tutelare il patrimonio culturale subacqueo.

Convenzione UNESCO per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale (Parigi, 2003)

Ratificata dall'Italia con Legge n. 167/2007 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale, adottata a Parigi il 17 ottobre 2003 dalla XXXII sessione della Conferenza generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura (UNESCO)”, il suo obiettivo primario è quello di proteggere il Patrimonio Immateriale culturale dei popoli, inteso come l'insieme delle *“tradizioni ed espressioni orali, incluso il linguaggio in quanto veicolo del patrimonio culturale immateriale, arti dello spettacolo, consuetudini sociali, riti ed eventi festivi, saperi e pratiche sulla natura e l'universo, artigianato tradizionale”* (art. 2 della Convenzione) che le comunità, i gruppi e, in alcuni casi anche i singoli individui, riconoscono come parte integrante del loro Patrimonio culturale. Pertanto, la Convenzione mira a garantire l'identificazione, la documentazione, la ricerca, la promozione, la conservazione, la trasmissione, l'attuazione attraverso strumenti di educazione formale e non ed il rilancio dello stesso Patrimonio culturale immateriale.

Convenzione di Faro sul valore del patrimonio culturale per la società (Faro, 2005)

Con tale Convenzione l'Unione Europea sottolinea come il valore e il potenziale del patrimonio culturale siano una risorsa per lo sviluppo sostenibile e per la qualità della vita in una società costantemente in evoluzione. La Convenzione sottolinea gli aspetti importanti del patrimonio culturale in relazione ai diritti umani e alla democrazia, promuovendo una comprensione più ampia del patrimonio culturale e della sua relazione con le comunità e la società, incoraggiando una nuova concezione dei luoghi importanti anche per i significati e gli usi che le persone attribuiscono loro e per i valori che rappresentano. La Convenzione non si sovrappone agli strumenti internazionali esistenti ma li integra, chiamando le popolazioni a svolgere un ruolo attivo nel riconoscimento dei valori dell'eredità culturale, e invitando gli Stati a promuovere un processo di valorizzazione partecipativo, fondato sulla sinergia fra pubbliche istituzioni, cittadini privati, associazioni, soggetti che la Convenzione all'art. 2 definisce “comunità di eredità”. Gli Stati membri del Consiglio d'Europa, firmatari della Convenzione, riconoscendo una responsabilità individuale e collettiva nei confronti dell'eredità culturale e sottolineando che la conservazione dell'eredità culturale, ed il suo uso sostenibile, hanno come obiettivo lo sviluppo umano e la qualità della vita, si impegnano a:

1. 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;

2. promuovere un approccio integrato alle politiche che riguardano la diversità culturale, biologica, geologica e paesaggistica al fine di ottenere un equilibrio fra questi elementi;
3. rafforzare la coesione sociale promuovendo il senso di responsabilità condivisa nei confronti dei luoghi di vita delle popolazioni;
4. promuovere l'obiettivo della qualità nelle modificazioni contemporanee dell'ambiente senza mettere in pericolo i suoi valori culturali.

In data 23 settembre 2020, la Camera dei deputati ha approvato in via definitiva la ratifica della Convenzione quadro, emanata il 27 ottobre 2005.

Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico (La Valletta, 1992)

Siglata a La Valletta il 16 gennaio 1992, sottolinea l'essenzialità del patrimonio archeologico per la conoscenza del passato delle civiltà e ribadisce la necessità che esso debba essere preservato dal degrado, dai grandi lavori di pianificazione del territorio e dalle azioni distruttive quali gli scavi illegali o le azioni derivanti da insufficiente informazione. Obiettivo della Convenzione è quello di proteggere il patrimonio archeologico quale fonte della memoria collettiva europea e strumento di studio storico e scientifico, definendo indirizzi sulla conservazione integrata del patrimonio archeologico. 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.

Convenzione Europea sul Paesaggio (Firenze, 2000)

Ratificata in Italia con la Legge 14/2006 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul Paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000", è rilevante in quanto definisce il concetto di Paesaggio che secondo l'art. 1 comma a "*designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*", e pertanto riconosce giuridicamente il Paesaggio come componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni (considerato come l'insieme del patrimonio naturale e culturale materiale e immateriale) e sottolinea l'importanza dell'attuazione di politiche per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi. È il primo trattato internazionale dedicato alla promozione ed alla protezione del paesaggio europeo nel suo insieme. La Convenzione si applica a tutto il territorio dei Paesi firmatari e riguarda: gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani; i paesaggi terrestri, sia quelli che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati; le acque interne e marine. La Convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo ambito.

Risoluzione del Parlamento europeo sulla tutela del patrimonio naturale, architettonico e culturale europeo nelle zone rurali e nelle regioni insulari (2006/2050(INI))

Tra le altre cose, sottolinea la particolare importanza del patrimonio culturale nelle regioni insulari dell'Europa, in particolare nelle piccole isole, che mantengono in gran parte intatte le loro caratteristiche e il loro importante patrimonio culturale che necessita di particolare sostegno, protezione e valorizzazione. La Risoluzione sottolinea che le misure di intervento nelle zone rurali e nelle regioni insulari devono tener conto dei seguenti principi:

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

Carta di Roma sul Capitale Naturale e Culturale (Roma, 2014)

Condivisa dagli Stati Membri dell'Unione Europea e finalizzata, tra l'altro, ad integrare i valori del capitale naturale e di quello culturale nelle politiche di sviluppo settoriali, cercando di rafforzare le politiche in materia di natura e biodiversità, e a migliorarne l'integrazione con le altre politiche connesse con il territorio e con l'economia. L'obiettivo generale è quello di attingere da entrambi questi Capitali per generare benefici economici, opportunità di lavoro e sostenere i settori chiave quali il turismo. Obiettivo condiviso a livello europeo nella Carta è quello di integrare gli ecosistemi e i loro servizi nelle politiche di settore, nelle strategie, nella pianificazione, nella gestione e nell'operato di attori pubblici e privati 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.

ECONOMIA CIRCOLARE

Piano di azione per l'economia circolare europeo

La Commissione europea ha adottato il nuovo piano d'azione per l'economia circolare (CEAP) nel marzo 2020. È uno dei principali elementi costitutivi del Green Deal europeo, la nuova agenda europea per la crescita sostenibile. La transizione dell'UE verso un'economia circolare ridurrà la pressione sulle risorse naturali e creerà crescita sostenibile e occupazione. È inoltre un prerequisito per conseguire l'obiettivo di neutralità climatica dell'UE per il 2050 e per arrestare la perdita di biodiversità.

Il nuovo piano d'azione annuncia iniziative lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti. Si concentra sul modo in cui i prodotti sono progettati, promuove i processi di economia circolare, incoraggia il consumo sostenibile e mira a garantire che i rifiuti siano prevenuti e che le risorse utilizzate siano mantenute nell'economia dell'UE il più a lungo possibile.

Introduce misure legislative e non legislative riguardanti settori in cui l'azione a livello dell'UE apporta un reale valore aggiunto.

Le misure che saranno introdotte nell'ambito del nuovo piano d'azione mirano a

- rendere i prodotti sostenibili la norma nell'UE
- responsabilizzare i consumatori e gli acquirenti pubblici
- concentrarsi sui settori che utilizzano la maggior parte delle risorse e in cui il potenziale di circolarità è elevato, come ad esempio: elettronica e TIC, batterie e veicoli, imballaggi, materie plastiche, tessili, costruzioni ed edifici, alimenti, acqua e sostanze nutritive
- garantire meno rifiuti
- far funzionare la circolarità per le persone, le regioni e le città
- guidare gli sforzi globali sull'economia circolare

Politiche, strategie e normative ambientali stabiliti a livello nazionale**SVILUPPO SOSTENIBILE**Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile – SNSvS (2022)

La Strategia nazionale di SvS propone un quadro strategico di riferimento per le attività di programmazione, monitoraggio e valutazione della sostenibilità delle politiche pubbliche, ai diversi livelli territoriali, a supporto dell'attuazione dell'Agenda 2030 e degli SDGs in Italia.

Essa si suddivide in due sezioni:

Sezione "5 P": questa sezione descrive quali sono gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Italia, organizzati sulla base delle 5 P dell'Agenda 2030 - Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership. SDG e target dell'Agenda 2030 non sono ripresi tal quali nella SNSvS, che lavora piuttosto sulle interconnessioni tra gli SDG, identificando Scelte Strategiche a loro volta articolate in Obiettivi Strategici Nazionali. Valori obiettivo sono associati, ove disponibili, a scelte e obiettivi strategici nazionali. Un sistema di monitoraggio integrato è stato definito per monitorare valori obiettivo e indicatori a essi associati.

Sezione "Vettori di sostenibilità": sono intesi quali elementi necessari e condizioni abilitanti per la realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile a livello nazionale e territoriale. I tre vettori di sostenibilità sono: la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile (PCSD), la cultura per la sostenibilità, la partecipazione per lo sviluppo sostenibile.

Parte integrante della SNSvS sono infine i suoi due allegati: il Programma di Azione Nazionale per la Coerenza delle Politiche per lo Sviluppo Sostenibile, esito della collaborazione tra MASE, OCSE, DG Reform della Commissione Europea con il supporto del "sistema di attori" della SNSvS, e il rinnovato Regolamento del Forum per lo sviluppo sostenibile.

La SNSvS rappresenta il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale, in attuazione di quanto previsto dall'art. 34 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. In base allo stesso articolo, le Regioni devono dotarsi di Strategie Regionali, che siano coerenti e mostrino il proprio contributo alla realizzazione degli obiettivi della Strategia di livello nazionale, garantendo il monitoraggio integrato. Il Ministero collabora dunque con i territori, non solo Regioni e Province Autonome, ma anche Città Metropolitane e enti locali, nella declinazione territoriale della SNSvS e nella definizione delle strategie di sostenibilità ai diversi livelli.

Gli **obiettivi strategici** della SNSvS afferenti alle scelte strategiche e articolati nelle 5 aree "5P" sono di seguito riassunti:

AREA PERSONE

SCELTE STRATEGICHE NAZIONALI	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI
CONTRASTARE LA POVERTÀ E L'ESCLUSIONE SOCIALE ELIMINANDO I DIVARI TERRITORIALI	Ridurre l'intensità della povertà ed i divari economici e sociali
	Combattere la deprivazione materiale e alimentare
	Ridurre il disagio abitativo
GARANTIRE LE CONDIZIONI PER LO SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO	Aumentare l'occupazione per le fasce in condizione di marginalità sociale
	Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale
	Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione
PROMUOVERE LA SALUTE E IL BENESSERE	Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
	Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione
	Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali
Promuovere il benessere e la salute mentale e combattere le dipendenze	

AREA PIANETA

SCELTE STRATEGICHE NAZIONALI	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI CORRELATI ALLE SCELTE
ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario
	Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
	Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
	Proteggere e ripristinare le risorse genetiche di interesse agrario, gli agroecosistemi e le foreste
GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità
	Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
	Raggiungere la neutralità del consumo netto di suolo e combatterne il degrado e la desertificazione
	Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali
	Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI	Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
	Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria
	Promuovere il presidio e la manutenzione del territorio e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori anche in riferimento agli impatti dei cambiamenti climatici
	Rigenerare le città e garantirne l'accessibilità
	Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano-rurali
Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei paesaggi	
Conservare e valorizzare il patrimonio culturale e promuoverne la fruizione sostenibile	

AREA PROSPERITÀ

SCELTE STRATEGICHE NAZIONALI	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI CORRELATI ALLE SCELTE
PROMUOVERE UN BENESSERE ECONOMICO SOSTENIBILE	<p>Garantire la vitalità del sistema produttivo</p> <p>Assicurare il benessere economico e un'equa distribuzione del reddito</p>
FINANZIARE E PROMUOVERE RICERCA E INNOVAZIONE SOSTENIBILI	<p>Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo</p> <p>Attuare l'Agenda digitale e potenziare la diffusione delle reti intelligenti</p> <p>Innovare processi e prodotti e promuovere il trasferimento tecnologico</p>
GARANTIRE OCCUPAZIONE E FORMAZIONE DI QUALITÀ	<p>Garantire accessibilità, qualità e continuità alla formazione</p> <p>Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità</p>
AFFERMARE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E CONSUMO	<p>Dematerializzare l'economia, abbattere la produzione di rifiuti e promuovere l'economia circolare</p> <p>Attuare la riforma fiscale ecologica ed espandere l'applicazione dei green bond sovrani</p> <p>Promuovere la responsabilità sociale, ambientale e dei diritti umani nelle amministrazioni e nelle imprese, anche attraverso la finanza sostenibile</p> <p>Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile</p> <p>Garantire la sostenibilità dell'agricoltura e dell'intera filiera forestale</p> <p>Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera</p> <p>Promuovere le eccellenze italiane</p>
PROMUOVERE SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA DI MOBILITÀ E TRASPORTI	<p>Garantire infrastrutture sostenibili</p> <p>Promuovere la mobilità sostenibile di persone e merci</p>
ABBATTERE LE EMISSIONI CLIMALTERANTI E DECARBONIZZARE L'ECONOMIA	<p>Ridurre i consumi e incrementare l'efficienza energetica</p> <p>Incrementare la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o limitando gli impatti sui beni culturali e il paesaggio</p> <p>Abbattere le emissioni climalteranti</p>

AREA PACE

SCELTE STRATEGICHE NAZIONALI	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI CORRELATI ALLE SCELTE
PROMUOVERE UNA SOCIETÀ NON VIOLENTA, INCLUSIVA E RISPETTOSA DEI DIRITTI UMANI	Prevenire la violenza su donne e bambini e sulle fasce sociali marginalizzate, assicurando adeguata assistenza alle vittime
	Garantire l'accoglienza di migranti richiedenti asilo e l'inclusione di immigrati e minoranze etniche e religiose
	Promuovere politiche di pace e disarmo coerenti con il rispetto dei diritti umani e giustizia climatica
ELIMINARE OGNI FORMA DI DISCRIMINAZIONE	Eliminare ogni forma di sfruttamento del lavoro e garantire i diritti dei lavoratori
	Garantire la parità di genere
	Combattere ogni discriminazione e promuovere il rispetto della diversità in termini di promozione dell'equità e dell'inclusione
ASSICURARE LA LEGALITÀ E LA GIUSTIZIA	Intensificare la lotta alla criminalità
	Contrastare corruzione e concussione nel sistema pubblico
	Garantire l'efficienza e la qualità del sistema giudiziario e penitenziario
	Promuovere istituzioni rappresentative e reattive ai bisogni dei cittadini

AREA PARTNERSHIP

Gli obiettivi che possono essere identificabili come obiettivi di sostenibilità ambientale sono:

- Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
- Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario
- Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
- Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
- Proteggere e ripristinare le risorse genetiche di interesse agrario, gli agroecosistemi e le foreste
- Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità
- Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
- Raggiungere la neutralità del consumo netto di suolo e combatterne il degrado e la desertificazione
- Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali
- Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
- Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
- Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria
- Promuovere il presidio e la manutenzione del territorio e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori anche in riferimento agli impatti dei cambiamenti climatici

- Rigenerare le città e garantirne l'accessibilità
- Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano-rurali
- Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei paesaggi
- Conservare e valorizzare il patrimonio culturale e promuoverne la fruizione sostenibile
- Garantire la sostenibilità dell'agricoltura e dell'intera filiera forestale
- Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera
- Garantire infrastrutture sostenibili
- Promuovere la mobilità sostenibile di persone e merci
- Ridurre i consumi e incrementare l'efficienza energetica
- Incrementare la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o limitando gli impatti sui beni culturali e il paesaggio
- Abbattere le emissioni climalteranti

Strategia Nazionale Aree Interne 2021-2027 - SNAI (2021)

La Strategia nazionale per le aree interne (SNAI) è una politica territoriale diretta al miglioramento della qualità dei servizi ai cittadini e delle opportunità economiche nei territori interni e a rischio marginalizzazione, contemplata per la prima volta nel Programma Nazionale di Riforma (PNR) dell'anno 2014 nella parte relativa agli squilibri e alle riforme nazionali (sez. III, parte II) e definita nell'Accordo di Partenariato 2014 – 2020.

Sono "interne" quelle aree caratterizzate da una significativa distanza dai principali centri di offerta di servizi (Salute, Scuola, Mobilità), ma anche da una disponibilità elevata di importanti risorse ambientali (idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e risorse culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere). Nel breve periodo, la Strategia ha il duplice obiettivo di adeguare la quantità e la qualità dei servizi di Salute, Scuola e Mobilità (cosiddetti servizi di cittadinanza), e di promuovere progetti di sviluppo che valorizzino il patrimonio naturale e culturale di queste aree, puntando anche su filiere produttive locali (mercato). Nel lungo periodo, l'obiettivo della Strategia nazionale per le aree interne è quello di invertire le attuali tendenze demografiche delle aree interne del Paese.

Le aree selezionate per il periodo di programmazione 2014-2020 sono 72 per un totale di 1.060 Comuni (dati al 1° gennaio 2020). In continuità con quanto sperimentato nel ciclo 2014-2020, la SNAI 2021-2027 proseguirà nel potenziare i servizi di cittadinanza e nel promuovere iniziative per lo sviluppo economico e l'occupazione delle aree interne selezionate, con l'allargamento della Strategia, attraverso l'ingresso di nuove aree e la promozione di misure a sostegno delle aree interne nel loro insieme. Gli interventi saranno sostenuti dai Fondi strutturali europei della programmazione 2021-2027, ma anche da risorse nazionali legate principalmente al Fondo per lo Sviluppo e la Coesione. È stata già avviata la procedura per individuare le aree che entreranno a far parte della SNAI 2021-2027. Nell'Accordo di Partenariato italiano si assegna alle singole Regioni/Province autonome la decisione su quali aree SNAI 2014-2020 continuare o meno a sostenere con i programmi 2021-2027, nonché l'iniziativa per la proposta di "nuove aree" da candidare al sostegno con il meccanismo della strategia territoriale locale. Nell'Accordo di partenariato si prevede che le nuove aree progetto saranno selezionate su iniziativa delle Regioni, dando priorità a comuni periferici e ultraperiferici e considerando, contestualmente, indicatori demografici, economici, sociali o ambientali che evidenzino maggiori criticità rispetto alle altre aree regionali. Le Aree di progetto del ciclo di programmazione 2021-2027 includono: le 56 nuove Aree 2021-2027, che complessivamente coinvolgono 764 Comuni (dato al 2020), e in cui risiede una popolazione pari a 2.056.139; le 37 Aree identificate nel 2014-2020 che sono state confermate senza alcuna variazione del perimetro iniziale: si tratta di 549 Comuni in cui risiede una popolazione pari a 977.279 abitanti; le 30 Aree identificate nel 2014-2020 che presentano un nuovo perimetro rispetto alla configurazione originaria a seguito dell'annessione e/o esclusione di comuni (in questo caso si tratta di 556

Comuni in cui risiede una popolazione pari a 1.324.220 abitanti); il “progetto speciale Isole Minori” che coinvolge i 35 Comuni sui quali insistono le Isole, con una popolazione totale di 213.093 abitanti. Complessivamente si tratta quindi di 124 Aree di progetto, che coinvolgono 1.904 Comuni, in cui vivono 4.570.731 abitanti.

CLIMA, EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA

Strategia Nazionale di Adattamento ai CC

Obiettivo principale della SNAC è quello di elaborare una visione nazionale su come affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici, comprese le variazioni climatiche e gli eventi meteo-climatici estremi, individuare un set di azioni ed indirizzi per farvi fronte al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute, il benessere e i beni della popolazione e preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.

Con Decreto Direttoriale Prot. 86/CLE del 16 giugno 2015 il MATTM ha adottato e approvato la Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, fornendo ulteriori indicazioni su ulteriori obiettivi da perseguire:

- definizione di ruoli e responsabilità per l'attuazione delle azioni e delle misure di adattamento nonché strumenti di coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio;
- criteri per la costruzione di scenari climatici di riferimento alla scala distrettuale/regionale;
- opzioni di adattamento preferibili valorizzando opportunità e sinergie;
- stima delle risorse umane e finanziarie necessarie;
- indicatori di efficacia delle misure di adattamento;
- modalità di monitoraggio e valutazione degli effetti delle azioni di adattamento

Decreto legge 14 ottobre 2019, n. 111, cosiddetto "decreto clima"

Il Decreto Clima è volto, principalmente, ad adottare misure urgenti per la definizione di una politica strategica nazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici e il miglioramento della qualità dell'aria. Sono inoltre introdotti interventi a carattere di urgenza per risolvere determinate procedure di infrazione in tema ambientale.

Con l'adozione del cosiddetto "**Decreto Clima**" (D.L. 14 ottobre 2019, n. 111, convertito con modificazioni dalla L. 12 dicembre 2019, n. 141) sono state poste le basi per la definizione di una **politica strategica nazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici e il miglioramento della qualità dell'aria**. Si tratta del primo decreto-legge italiano totalmente ambientale. Il decreto, in breve, prevede:

- Buono mobilità: per le città e le aree sottoposte a infrazione europea sulla qualità dell'aria, sono stanziati fondi per la rottamazione dell'auto e moto particolarmente inquinanti; il buono potrà essere reinvestito in servizi ambientalmente sostenibili (abbonamenti al trasporto pubblico, acquisti di bici, servizi di mobilità condivisi...);
- Corsie preferenziali per i comuni da realizzazione, prolungare, ammodernare o mettere a norma, per agevolare il trasporto pubblico;
- Trasporto scolastico ecologico agevolato da finanziamenti per mezzi ibridi, elettrici...
- Riforestazione urbana con fondi per la piantumazione e il reimpianto di alberi, di silvicoltura, creazione di foreste urbane e periurbane nelle città metropolitane;
- Nascita delle ZEA (zone economiche ambientali), che corrispondono ai parchi nazionali con agevolazioni e vantaggi fiscali per i comuni all'interno degli stessi e l'apertura di attività imprenditoriali ecosostenibili;
- Stop alle infrazioni ambientali per discariche abusive e depurazioni delle acque, rafforzando i commissari che si occupano di bonificarle;
- Programma Italia Verde, finanziando progetti *green* e premiando ogni anno la città Capitale Verde d'Italia, riconoscendo chi avrà presentato i progetti più innovativi ed efficaci;

- Trasparenza dei dati ambientali grazie all'utilizzo di un *database* pubblico che raccolga i dati (raccolti da soggetti pubblici o concessionari di servizi pubblici) riguardanti l'inquinamento atmosferico, la qualità dell'aria e delle acque e quelli riguardanti altre tipologie di inquinamento
- Vendita sfusa incentivata, dotando i negozi di *green corne* con detergenti per la casa e la persona e alimenti sfusi, e promuovendo l'apertura di nuovi negozi interamente "green";
- Campagna di informazione green nelle scuole, con un fondo destinato a finanziare progetti, iniziative, programmi, campagne;
- Macchinette mangia plastica con finanziamenti per comuni ed esercizi commerciali che vogliono dotarsene;
- Caschi verdi per l'ambiente per la tutela e salvaguardia ambientale delle aree nazionali protette e delle altre aree riconosciute in ambito internazionale per il particolare pregio naturalistico
- Trasformazione del CIPE (Comitato interministeriale per la programmazione economica) in CIPES (Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile);
- Fondo per il rimboschimento e la tutela ambientale e idrogeologica delle aree interne;
- Fondo qualità dell'aria rifinanziato "prenotando" le risorse che affluiranno sul bilancio del Ministero dell'ambiente dalle "aste verdi".

Decreto Legislativo n. 155 2010 del 13 agosto 2010 e s.m.i.

La normativa affida il compito della valutazione e gestione della qualità dell'aria alle regioni e province autonome e, nell'ambito delle azioni volte alla verifica e alla pubblicità dell'informazione sulla qualità dell'aria, prevede la comunicazione annuale di informazioni per la valutazione della qualità dell'aria dal livello locale a quello nazionale e a quello europeo (UE, 2011, Decisione 2011/850/CE).

Nell'ambito dei molteplici obiettivi definiti nel citato decreto legislativo, è da ritenersi pertinente con le azioni e le misure del PNIEC la finalità di **"mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi"** (art. 1, comma 1, lettera d, D.Lgs 155/2010 e s.m.i.). A tale scopo la norma definisce standard qualitativi che garantiscono una valutazione omogenea su tutto il territorio nazionale dei livelli degli inquinanti in atmosfera e fissa i valori limite, gli obiettivi e le soglie da rispettare. In particolare stabilisce:

- i valori limite⁴ per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo (SO₂), biossido di azoto (NO₂), benzene, monossido di carbonio (CO), piombo e PM₁₀;
- i livelli critici⁵ per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e ossidi di azoto;
- le soglie di allarme⁶ per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo e biossido di azoto;
- il valore limite, il valore obiettivo⁷, 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 obiettivo⁸ per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene;

⁴ **Valore limite:** livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso, che deve essere raggiunto entro un termine prestabilito e in seguito non deve essere superato.

⁵ **Livello critico:** livello fissato in base alle conoscenze scientifiche, oltre il quale possono sussistere effetti negativi diretti su recettori quali gli alberi, le altre piante o gli ecosistemi naturali, esclusi gli esseri umani.

⁶ **Soglia di allarme:** livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per la popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di adottare provvedimenti immediati.

⁷ **Valore obiettivo:** livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente nel suo complesso, da conseguire, ove possibile, entro una data prestabilita.

⁸ **Valore obiettivo:** livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana o per l'ambiente nel suo complesso, da conseguire, ove possibile, entro una data prestabilita.

- il valore obiettivo, l'obiettivo a lungo termine⁹, la soglia di informazione¹⁰ e la soglia di allarme per l'ozono.

Tali valori, livelli e soglie sono stati adottati a livello comunitario e nazionale al fine di proteggere la salute umana, la vegetazione e gli ecosistemi.

Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria nel Bacino Padano (7/6/2017)

L'Accordo di programma sottoscritto dal Ministero dell'Ambiente e dalle Regioni Piemonte, Lombardia, Emilia – Romagna e Veneto definisce una serie di misure comuni, integrative di quelle vigenti, per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano.

Di seguito si riporta una sintesi delle misure e degli interventi previsti.

Nell'ambito del settore trasporti vengono stabiliti interventi di limitazione della circolazione di autovetture e di veicoli commerciali appartenenti alle categorie inferiori alla *Euro 3*, alimentati a gasolio, per alcune fasce orarie nel periodo ottobre – marzo, a partire dall'anno 2018. Tali limitazioni sono estese a partire dal 2020 ai veicoli *Euro 4* dal 2025 a quelli di categoria Euro 5. Sempre nello stesso ambito sono state previste misure di incentivazione alla sostituzione dei veicoli più inquinanti, misure di promozione di infrastrutture per la distribuzione di carburanti alternativi e per la realizzazione di nuove infrastrutture ciclo pedonali in ambito urbano.

Per la generazione di calore è stato previsto il divieto di installazione di generatori alimentati a biomassa con prestazioni emissive inferiori alla classe *3 stelle* e di continuare ad utilizzare generatori con prestazioni inferiori alle *2 stelle*; entro il 31/12/2019 il divieto è stato esteso, aumentando di un'unità la classe minima dei generatori installabili e da continuare ad utilizzare.

Si introduce inoltre:

- l'obbligo di utilizzo di pellet certificato in classe A1 secondo la norma UNI EN ISO 17225-2;
- sospensione, differimento o divieto di combustione all'aperto di materiale vegetale nelle zone in cui è superato il valore limite del PM10 e del benzo(a)pirene;
- divieto di incentivazione, mediante l'utilizzo dei fondi strutturali per l'efficienza energetica, di impianti termici a biomassa legnosa nelle zone in cui è superato il valore limite del PM10 e del benzo(a)pirene;
- riduzione delle emissioni prodotte dalle pratiche agricole;
- applicazione di modalità comuni di individuazione e contrasto delle situazioni di perdurante accumulo degli inquinanti atmosferici.

Protocollo di intesa (4/6/2019)

Il 4 giugno 2019, nell'ambito del *Clean Air Dialogue*¹¹, è stato sottoscritto il Protocollo di intesa¹² che istituisce il "Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria" tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri,

⁹ **Obiettivo a lungo termine:** livello da raggiungere nel lungo periodo mediante misure proporzionate, al fine di assicurare un'efficace protezione della salute umana e dell'ambiente.

¹⁰ **Soglia di informazione:** livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive.

¹¹ Discussioni bilaterali fra gli States Member e la Commissione europea su come ottenere un'aria più pulita.

¹² https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio_immagini/cleanair_dialogues/protocollo-cleanair.pdf

diversi Ministeri (ambiente e tutela del territorio e del mare, economia e finanze, sviluppo economico, infrastrutture e trasporti, politiche agricole alimentari, forestali e turismo, salute), le Regioni e le Province autonome.

Il Protocollo ha la finalità *di prevenire e fronteggiare tempestivamente i superamenti dei valori limite di concentrazione in aria ambiente del materiale particolato PM10 e del biossido di azoto registrati a partire dal 2005 sul territorio nazionale*, attraverso l'adozione di interventi addizionali rispetto a quelli già previsti. Il protocollo prevede inoltre che le Parti individuino le attività per la realizzazione di misure, di breve e medio periodo, di contrasto all'inquinamento atmosferico definite dal "Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria" allegato al protocollo stesso.

Gli ambiti di intervento individuati dal piano sono cinque, uno trasversale e quattro tematici (Agricoltura e combustione di biomasse, Mobilità, Riscaldamento civile, Uscita dal carbone).

Decreto Legge 121/2023 "Misure urgenti in materia di pianificazione della qualità dell'aria e limitazioni della circolazione stradale" (convertito nella Legge n. 155 del 6 novembre 2023)

Il decreto stabilisce che le regioni Piemonte, Lombardia, Veneto e Emilia-Romagna aggiornino i rispettivi piani di qualità dell'aria, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore dello stesso decreto, al fine di *assicurare l'esecuzione delle sentenze della Corte di Giustizia dell'Unione europea del 10 novembre 2020 nella causa C-644/2018¹³ e del 12 maggio 2022 nella causa C-573/2019¹⁴* (art. 1, c. 1).

Nell'ambito dell'aggiornamento dei piani, il decreto fornisce indicazioni sulle misure di limitazione strutturale della circolazione stradale, che le Regioni possono adottare, come la limitazione della circolazione delle autovetture e dei veicoli commerciali di categoria N1, N2 e N3 ad alimentazione diesel di categoria «Euro 5», nel periodo compreso tra il 1° ottobre di ciascun anno e il 31 marzo dell'anno successivo, esclusivamente a far data dal 1° ottobre 2024. Il decreto stabilisce inoltre che tale limitazione deve essere applicata *in via prioritaria* alla circolazione stradale nelle aree urbane dei comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti, che ricadono in zone presso le quali risulta superato uno o più dei valori limite del materiale particolato PM10 o del biossido di azoto NO₂, ma con la condizione che i suddetti comuni dispongano di un adeguato servizio di trasporto pubblico locale.

Il decreto dispone inoltre che, a decorrere dal 1° ottobre 2025, la limitazione strutturale alla circolazione delle autovetture e dei veicoli commerciali di categoria N1, N2 e N3 ad alimentazione diesel di categoria «Euro 5» deve essere inserita nei piani della qualità dell'aria delle quattro Regioni di cui sopra (art.1, c.1), che adottano i relativi provvedimenti attuativi.

¹³ Con procedimento C-644/2018 del 13 ottobre 2018 l'Italia è stata deferita per la procedura di infrazione sul materiale particolato PM10. Il 10 novembre 2020 la Corte di Giustizia ha emesso sentenza di condanna nei confronti dell'Italia accertando l'inadempimento del nostro Paese. Le Regioni coinvolte nella procedura sono Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Veneto, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Puglia, Sicilia.

¹⁴ Con procedimento C-573/2019 del 26 luglio 2019 l'Italia è stata deferita per la procedura di infrazione sul biossido di azoto NO₂. Il 12 maggio 2022 la Corte di Giustizia ha emesso sentenza di condanna nei confronti dell'Italia accertando l'inadempimento del nostro Paese e le Regioni coinvolte nella procedura sono Lombardia, Piemonte, Liguria, Toscana, Lazio e Sicilia.

BIODIVERSITÀ

Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030

L'elaborazione di una Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB) (2010) rientra tra gli impegni assunti dall'Italia, nel 1992, con la ratifica della Convenzione sulla Diversità Biologica.

La Strategia relativa al decennio 2011-2020 ha definito tre obiettivi strategici: garantire la conservazione della biodiversità ed assicurare il ripristino dei servizi ecosistemici; ridurre in modo sostanziale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità; integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore; si è posta, inoltre, una visione al 2050 volta al ripristino, alla resilienza e all'adeguata protezione di tutti gli ecosistemi del pianeta, tenendo conto del valore della biodiversità per il contrasto ai cambiamenti climatici, la salute e l'economia.

Nel 2021 il Ministero della Transizione Ecologica ha avviato il processo di definizione della **Strategia Nazionale per la Biodiversità** al 2030, il nuovo documento strategico nazionale che, in coerenza gli obiettivi della Strategia Europea per la Biodiversità al 2030, delinea una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla necessità di invertire a livello globale l'attuale tendenza alla perdita di biodiversità e al collasso degli ecosistemi. La Strategia Nazionale rappresenta lo strumento attraverso il quale l'Italia intende contribuire all'obiettivo internazionale di garantire che entro il 2050, tutti gli ecosistemi del pianeta siano ripristinati, resilienti e adeguatamente protetti. La nuova Strategia Nazionale prevede l'identificazione di una serie di obiettivi specifici che rappresentano la declinazione su scala nazionale delle priorità europee e degli impegni definiti in ambito internazionale, declinati all'interno di alcuni ambiti tematici di intervento (es. Aree Protette, Agricoltura, Foreste, Acque interne, Mare). Per ciascun obiettivo vengono individuate azioni specifiche e indicatori sviluppati appositamente per verificarne il raggiungimento. Per ottenere il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della biodiversità e di recupero funzionale e strutturale degli ecosistemi sarà necessario integrare tali obiettivi nella politica agricola, forestale e della pesca, nelle politiche in materia di lotta e adattamento al cambiamento climatico, di sviluppo sostenibile e dell'economia circolare, nonché nella pianificazione territoriale. Il processo di definizione e di attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità richiederà un approccio multidisciplinare ed una forte condivisione e collaborazione tra i decisori politici e le amministrazioni centrali e regionali, con il supporto del mondo scientifico, raccogliendo anche le istanze dei portatori di interesse.

Legge quadro sulle aree protette (L. n. 394 del 1991)

La Legge quadro n. 394 del 1991 ha grandemente contribuito a definire il sistema nazionale delle Aree Protette e rappresenta il primo strumento normativo che detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione di tali aree.

L'art. 2, della Legge definisce i parchi nazionali, regionali e interregionali come "costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti [...], una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo nazionale o internazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future".

Gli strumenti di gestione di dette Aree Protette sono il regolamento del parco, il piano del parco, il nulla osta (provvedimento autorizzativo necessario per qualsiasi opera all'interno del parco) e il piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili.

Testo Unico in materia di Foreste e Filiere forestali (TUFF - D.lgs. 3 Aprile 2018 n. 34)

Le disposizioni del Testo unico in materia di foreste e filiere forestali sono finalizzate a:

- garantire la salvaguardia delle foreste nella loro estensione, distribuzione, ripartizione geografica, diversità ecologica e bio-culturale;
- promuovere la gestione attiva e razionale del patrimonio forestale nazionale al fine di garantire le funzioni ambientali, economiche e socio-culturali;
- promuovere e tutelare l'economia forestale, l'economia montana e le rispettive filiere produttive nonché lo sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali attraverso la protezione e il razionale utilizzo del suolo e il recupero produttivo delle proprietà fondiarie frammentate e dei terreni abbandonati, sostenendo lo sviluppo di forme di gestione associata delle proprietà forestali pubbliche e private;
- proteggere la foresta promuovendo azioni di prevenzione da rischi naturali e antropici, di difesa idrogeologica, di difesa dagli incendi e dalle avversità biotiche ed abiotiche, di adattamento al cambiamento climatico, di recupero delle aree degradate o danneggiate, di sequestro del carbonio e di erogazione di altri servizi ecosistemici generati dalla gestione forestale sostenibile;
- promuovere la programmazione e la pianificazione degli interventi di gestione forestale nel rispetto del ruolo delle regioni e delle autonomie locali;
- favorire l'elaborazione di principi generali, di linee guida e di indirizzo nazionali per la tutela e la valorizzazione del patrimonio forestale e del paesaggio rurale, con riferimento anche agli strumenti di intervento previsti dalla politica agricola comune;
- favorire la partecipazione attiva del settore forestale italiano alla definizione, implementazione e sviluppo della strategia forestale europea e delle politiche ad essa collegate;
- garantire e promuovere la conoscenza e il monitoraggio del patrimonio forestale nazionale e dei suoi ecosistemi, anche al fine di supportare l'esercizio delle funzioni di indirizzo politico nel settore forestale e ambientale;
- promuovere e coordinare, nel settore, la formazione e l'aggiornamento degli operatori e la qualificazione delle imprese;
- promuovere l'attività di ricerca, sperimentazione e divulgazione tecnica nel settore forestale;
- promuovere la cultura forestale e l'educazione ambientale.

Strategia Forestale Nazionale (Gazzetta Serie Generale n. 33 del 09-02-2022)

Recentemente è stata approvata la Strategia Forestale Nazionale, ai sensi dell'art. 6, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 *Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*. La strategia ha durata ventennale ed è soggetta a revisioni e aggiornamenti ogni cinque anni e definisce gli indirizzi nazionali per la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile del patrimonio forestale nazionale e per lo sviluppo del settore e delle sue filiere produttive, ambientali e socioculturali, ivi compresa la filiera pioppiccola. La Strategia individua 3 obiettivi principali:

1. Gestione sostenibile e ruolo multifunzionale delle foreste;
2. Efficienza nell'impiego delle risorse forestali per uno sviluppo sostenibile delle economie nelle aree rurali, interne e urbane del Paese;
3. Responsabilità e conoscenza globale delle foreste.

In riferimento ai cambiamenti climatici appaiono pertinenti gli obiettivi riferiti al ruolo che la gestione sostenibile (dalla tutela alla valorizzazione produttiva) delle foreste garantisce in termini di resilienza e della

relativa riduzione di vulnerabilità e rischio, per la prevenzione del dissesto idrogeologico, e per gli effetti climatici in generale.

Strategia nazionale per il verde urbano “Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini”.

La Strategia Nazionale del Verde Urbano promuove una pianificazione urbanistica attenta al benessere dei cittadini, prevenendo la riduzione del consumo di suolo e favorendo la presenza di elementi naturali che contribuiscono alla mitigazione dei cambiamenti climatici e alla rimozione di sostanze inquinanti.

La Strategia è stata redatta dal Comitato del Verde Pubblico con il supporto di: MATTM, ISPRA, MIPAAF e CONAF e si pone un complesso articolato di 3 azioni e 3 obiettivi.

In particolare, gli obiettivi sono:

- Biodiversità e servizi ecosistemici: Tutelare la biodiversità per garantire la piena funzionalità degli ecosistemi e delle Infrastrutture Verdi in una città resiliente.
- Cambiamenti climatici ed isola di calore: Aumentare la superficie e migliorare la funzionalità ecosistemica delle Infrastrutture verdi a scala territoriale, locale e del verde architettonico.
- Benessere e qualità della vita: Migliorare la salute e il benessere dei cittadini grazie alla rimozione degli inquinanti da parte dell’ecosistema foresta.

Le azioni strategiche sono:

- Sensibilizzazione, sicurezza ed educazione ambientale: Conoscenza e fruizione sono le basi della sicurezza.
- Pianificazione e progettazione delle aree verdi in città: Assumere la foresta come strumento di pianificazione e progettazione di spazi e di attività umane.
- Monitoraggio della Strategia: Monitorare la Strategia per aumentare i benefici ecologici, economici e sociali del verde urbano.

La Strategia nazionale per il verde urbano si compone anche di linee di intervento trasversali ai diversi obiettivi quali:

- Incrementare la copertura degli alberi e delle aree verdi (passare da m2 a ha).
- Incrementare la diversità vegetale delle foreste urbane in linea con le potenzialità del territorio.
- Selezionare specie vegetali autoctone coerenti con le caratteristiche edafiche e ecologiche del territorio anche per garantire la piena funzionalità dei servizi ecosistemici.
- Incentivare progetti di Infrastrutture Verdi per riconnettere gli spazi verdi urbani e periurbani.
- Supportare progetti di ricerca per la valutazione dei benefici economici delle foreste urbane anche in termini di creazione di nuovi posti di lavoro.
- Incentivare la cooperazione con i vivai locali e gli orti botanici, per rispondere agli obiettivi della Strategia nazionale per il verde urbano a livello locale.
- Connettere le aree verdi in sistemi integrati in funzione della “domanda” di servizi ecosistemici.
- Considerare i viali alberati e le alberate come “parchi lineari” utili per la connessione ecologica delle foreste urbane e periurbane.
- Monitorare lo stato di salute delle piante e dei suoli a livello urbano e periurbano.
- Favorire i processi di recupero dei corsi d’acqua e delle cenosi ripariali e acquatiche.
- Promuovere l’uso e la durata di vita dei prodotti legnosi.
- Utilizzare cenosi miste, sempreverdi e caducifoglie, per ottimizzare la rimozione degli inquinanti.
- Integrare le Infrastrutture Verdi con la mobilità urbana sostenibile sostenendo la riduzione degli spazi asfaltati.
- Pianificare interventi per ridurre la produzione di allergeni.
- Favorire una più equa distribuzione delle aree verdi tra le diverse aree della città

- Sfruttare il potere codificante del linguaggio simbolico dell'albero per formare al rispetto della natura i più giovani e stimolare senso critico, memoria e identità nei più grandi.

PATRIMONIO CULTURALE

D.lgs. n. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137

Il Codice ha la funzione di tutelare e valorizzare il patrimonio culturale inteso come l'insieme dei beni culturali e dei beni paesaggistici. La tutela del paesaggio e il relativo vincolo sono stati introdotti in Italia dalla legge n. 1497/1939 e sono oggi disciplinati dal Codice dei beni culturali e del paesaggio Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e successive modificazioni principale riferimento legislativo che attribuisce al Ministero per i Beni e le Attività Culturali il compito di tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio culturale. La normativa sulla tutela dei beni paesaggistici è stata aggiornata dal decreto legislativo di cui sopra, sulla base della delega contenuta nell'articolo 10 della legge n. 137/2002, che ha introdotto il "Codice dei beni culturali e del paesaggio", meglio noto come "Codice Urbani". Detto Codice costituisce la diretta attuazione dell'articolo 9 della Costituzione, ai sensi del quale la Repubblica Italiana "tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della nazione". Il nuovo codice ha armonizzato la normativa quadro in materia di tutela del paesaggio con le disposizioni contenute nel nuovo titolo V della seconda parte della Costituzione. Tutela e valorizzazione sono gli obiettivi che, attraverso le norme contenute nel codice, lo Stato, le Regioni, gli enti territoriali e qualsiasi altro soggetto in possesso di un bene culturale o paesaggistico, sono chiamati a perseguire.

La Parte Seconda del Codice disciplina, definendo i principi, la tutela, gli strumenti di protezione e di conservazione (artt. 10-11), i Beni Culturali intesi come le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, e i Beni oggetto di specifiche disposizioni di tutela definiti all'art. 11.

La Parte Terza del Codice disciplina, definendone i principi, la tutela, gli strumenti di pianificazione (artt. 135 - 143), i Beni Paesaggistici la cui particolare valenza è riconosciuta da:

a) provvedimenti di vincolo:

- Aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136;
- "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" del D.lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- Aree soggette a vincolo paesaggistico per effetto dell'art. 142;
- "Aree tutelate per legge" del D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

b) provvedimenti di tutela:

- Siti UNESCO, distinti per Area Core e Buffer, in valore assoluto e in percentuale rispetto all'estensione del sito;
- Aree soggette a disposizioni di tutela dei Piani paesaggistici e/o altri strumenti di pianificazione territoriale;
- Patrimonio monumentale;
- Centri storici;
- Aree a rischio paesaggistico;
- Aree di riqualificazione paesaggistica.

Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo (Roma, 2007)

Sottoscritta da enti, amministrazioni e attori che, a vario titolo, si occupano di tutela e valorizzazione del patrimonio culturale in ambito marittimo, è finalizzata alla tutela, alla valorizzazione e alla promozione del patrimonio marittimo attraverso progetti culturali, di ricerca scientifica e di divulgazione. Nel documento viene fatta un'analisi del Patrimonio Marittimo Italiano, schematizzato in 7 diverse tipologie, al fine di individuare una serie di obiettivi cui la carta deve puntare per migliorarne la definizione e lo sviluppo.

Decreti interministeriali di Istituzione del Parco sommerso ubicato nelle acque di Baia nel Golfo di Pozzuoli e del Parco sommerso ubicato nelle acque di Gaiola nel Golfo di Napoli (7 agosto 2002)

I Decreti istituiscono tali Parchi sommersi con la finalità, tra l'altro, di valorizzare, anche a fini occupazionali, le risorse ambientali, storiche, archeologiche e culturali della zona, di ampliare la conoscenza dell'ecologia e della biologia degli ambienti marini e costieri e del patrimonio archeologico sommerso dell'area e di promuovere uno sviluppo socio-economico compatibile con le rilevanze storico-naturalistiche-paesaggistiche dell'area anche privilegiando le attività tradizionali locali già presenti.

Il Parco sommerso di Gaiola interessa il tratto di mare antistante il promontorio di Posillipo e gli isolotti della Gaiola, delimitato dalla congiungente i seguenti punti, comprendendo anche i relativi territori costieri appartenenti al demanio marittimo:

Il Parco sommerso di Gaiola persegue:

- la tutela ambientale e archeologica dell'area interessata;
- la valorizzazione, anche per finalità sociali e occupazionali, delle risorse ambientali, storiche, archeologiche e culturali della zona;
- la diffusione e la divulgazione della conoscenza dell'ecologia e della biologia degli ambienti marini e costieri e del patrimonio archeologico sommerso dell'area;
- l'effettuazione di programmi di carattere educativo per il miglioramento della cultura generale nel campo dell'ecologia, della biologia marina e dell'archeologia;
- la realizzazione di programmi di studio e ricerca scientifica nei settori dell'ecologia, della biologia marina, della tutela ambientale e dell'archeologia al fine di assicurare la conoscenza sistematica dell'area;
- la promozione di uno sviluppo socio-economico compatibile con le rilevanze storico-naturalistico-paesaggistiche dell'area, anche privilegiando attività tradizionali locali già presenti. Nell'ambito dell'azione di promozione di uno sviluppo compatibile con le predette finalità, la disciplina delle attività relative alla canalizzazione dei flussi turistici, alle visite guidate e ai mezzi di trasporto collettivi, potrà prevedere che le predette attività vengano svolte prioritariamente dai cittadini residenti e da imprese avente sede nei comuni ricadenti nell'area.

All'interno del Parco sommerso di Gaiola sono vietate le attività che possono compromettere la tutela delle caratteristiche dell'ambiente e/o dei beni archeologici oggetto della protezione, nonché le finalità istitutive del Parco medesimo. In particolare, sono vietate:

- l'asportazione, la manomissione ed il danneggiamento anche parziale dei reperti archeologici e di formazioni geologiche e minerali;
- la caccia, la cattura, la raccolta, il danneggiamento e, in genere, qualunque attività che possa costituire pericolo o turbamento delle specie vegetali e animali, ivi compresa l'immissione di specie estranee;
- l'alterazione con qualunque mezzo, diretta o indiretta, dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua, la discarica di rifiuti solidi o liquidi e, in genere, l'immissione di scarichi non in regola con le più restrittive prescrizioni previste dalla normativa vigente che possano modificare, anche transitoriamente, le caratteristiche dell'ambiente marino e/o dei reperti archeologici sommersi;
- l'introduzione di armi, esplosivi e di qualsiasi mezzo distruttivo o di cattura, nonché di sostanze tossiche o inquinanti;

- le attività che possano comunque arrecare danno, intralcio o turbativa alla realizzazione dei programmi di studio e di ricerca da attuarsi nell'area.

Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo (Roma, 2007)

La Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo è un documento siglato a Roma il 9 marzo 2007 e sottoscritto da istituzioni nazionali, amministrazioni locali e attori pubblici e privati che operano per la tutela, la valorizzazione e la promozione del patrimonio marittimo attraverso progetti culturali, di ricerca scientifica e di divulgazione.

La Carta di Roma include nella definizione di patrimonio marittimo gli asset naturali, scientifici, culturali, artistici, storici e folklorici che si sono sviluppati nel corso dei secoli dall'interazione tra l'uomo e l'ecosistema marino, sulle coste, in superficie e nelle profondità marine, nell'area geografica di riferimento.

La Carta di Roma per il patrimonio marittimo individua diversi tipi di patrimonio marittimo:

- il patrimonio marittimo ambientale (emerso e sommerso);
- il patrimonio marittimo monumentale e architettonico (emerso e sommerso);
- il patrimonio marittimo storico, artistico (materiale e immateriale);
- il patrimonio marittimo produttivo ed economico;
- il patrimonio marittimo sociale e culturale.

Gli obiettivi della Carta di Roma per il Patrimonio Marittimo sono:

- individuare i siti storici legati alla cultura, tradizione e scienza marittima;
- supportare l'istituzione di un modello di archivio del Patrimonio Marittimo Nazionale;
- concorrere nell'organizzazione del Patrimonio Marittimo in settori tematici;
- recuperare le identità marittime collegate alla storia ed alla cultura dei centri urbani;
- sviluppare interventi di comunicazione e divulgazione del Patrimonio Marittimo;
- istituire un gruppo di lavoro tra i partner per attivare la comunicazione a livello internazionale dei lavori/progetti in corso e dei risultati ottenuti;
- inquadrare e connettere il patrimonio marittimo in diversi contesti (ambientale, produttivo, servizi, turismo);
- promuovere la valorizzazione del Patrimonio Marittimo inteso come beni e servizi mirati al benessere dei cittadini;
- promuovere percorsi didattici e formativi delle discipline marinare;
- promuovere forme innovative di uso ricreativo, culturale e sociale del Patrimonio Marittimo;
- supportare programmi di ricerca scientifica per lo studio ed il recupero del Patrimonio Marittimo;
- incentivare rapporti di cooperazione, sulla base delle rotte storiche dei traffici marittimi con altri paesi che si affacciano sul Mediterraneo per intraprendere azioni di partenariato euromediterraneo Euromed e nord-europei;
- istituire un tavolo di lavoro per la raccolta e lo studio della normativa/direttive/regolamenti/indicazioni vigenti, in materia di protezione e sviluppo del Patrimonio Marittimo, e l'attuale applicazione;
- promuovere iniziative di partenariato pubblico-privato per la realizzazione di piani strategici per la promozione del patrimonio tecnologico europeo nel settore marittimo;
- promuovere iniziative di cooperazione con enti locali e regionali per una governance integrata e intersettoriale raccomandata dalla Comunità Europea per le future politiche marittime;
- avviare procedure per includere il Patrimonio Marittimo, di particolare pregio, nei siti UNESCO, quale patrimonio dell'umanità.

ECONOMIA CIRCOLARE

Strategia Nazionale per l'economia circolare (SEC)

Con Decreto ministeriale n. 259, del 24 giugno 2022, è stata approvata la Strategia Nazionale per l'economia circolare, quale documento programmatico volto all'individuazione delle azioni, obiettivi e misure che si

intendono perseguire nella definizione delle politiche istituzionali volte ad assicurare un'effettiva transizione verso un'economia di tipo circolare.

Con tale Strategia si intende, in particolare, definire i nuovi strumenti amministrativi e fiscali per potenziare il mercato delle materie prime seconde (MPS), affinché siano competitive in termini di disponibilità, prestazioni e costi rispetto alle materie prime vergini. A tal fine, la Strategia agisce sulla catena di acquisto dei materiali (Criteri Ambientali Minimi per gli acquisti verdi nella Pubblica Amministrazione), sui criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste), sulla responsabilità estesa del produttore, sul ruolo del consumatore e sulla diffusione di pratiche di condivisione e di "prodotto come servizio". Inoltre, costituisce uno strumento fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica e definisce una *roadmap* di azioni e di target misurabili di qui al 2035.

A settembre 2022, è stato firmato il Decreto Ministeriale n. 342, del 19 settembre 2022, di adozione del cronoprogramma di attuazione delle misure prioritarie inserite nella Strategia nazionale per l'economia circolare, cui è elettivamente data attuazione entro il 2026, in coerenza con l'arco temporale di riferimento del PNRR. Il cronoprogramma potrà essere integrato sulla base degli indirizzi di un Osservatorio per l'Economia Circolare, che avrà anche il compito di monitorare l'attuazione delle misure.

PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE NAZIONALE PERTINENTE

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR (2021)

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), presentato in base al Dispositivo di Ripresa e di Resilienza (nel quadro del Next Generation EU) è stato approvato definitivamente il 13 luglio 2021 con Decisione di esecuzione n. 10160/21 del Consiglio ECOFIN. Il Piano si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo: digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale. Si tratta di un intervento che intende riparare i danni economici e sociali della crisi pandemica, contribuire a risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana, e accompagnare il Paese su un percorso di transizione ecologica e ambientale. Il Piano si sviluppa lungo sei missioni:

1. "Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura", con l'obiettivo di promuovere la trasformazione digitale del Paese, sostenere l'innovazione del sistema produttivo, e investire in due settori chiave per l'Italia, turismo e cultura;
2. "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica", con gli obiettivi principali di migliorare la sostenibilità e la resilienza del sistema economico e assicurare una transizione ambientale equa e inclusiva;
3. "Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile", il cui obiettivo primario è lo sviluppo di un'infrastruttura di trasporto moderna, sostenibile ed estesa a tutte le aree del Paese;
4. "Istruzione e Ricerca", con l'obiettivo di rafforzare il sistema educativo, le competenze digitali e tecnico-scientifiche, la ricerca e il trasferimento tecnologico;
5. "Inclusione e Coesione", con l'obiettivo di facilitare la partecipazione al mercato del lavoro, anche attraverso la formazione, rafforzare le politiche attive del lavoro e favorire l'inclusione sociale;
6. "Salute", con l'obiettivo di rafforzare la prevenzione e i servizi sanitari sul territorio, modernizzare e digitalizzare il sistema sanitario e garantire equità di accesso alle cure.

In particolar modo la Missione 2 "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica" prevede il potenziamento del riciclo dei rifiuti (+ 55% elettrici, + 85% carta, + 65% plastiche, + 100% tessile), la riduzione delle perdite di acqua potabile sulle reti idriche, l'efficientamento di almeno 50.000 edifici privati e pubblici ogni anno per un totale di 20 milioni di metri quadrati e lo sviluppo della ricerca e del sostegno dell'uso dell'idrogeno nell'industria e nei trasporti.

Piano Nazionale di Transizione Ecologica - PTE (2022)

Il Piano Nazionale di Transizione Ecologica (PTE) risponde alla sfida che l'Unione Europea con il Green Deal ha lanciato al mondo: assicurare una crescita che preservi salute, sostenibilità e prosperità del pianeta, attraverso l'implementazione di una serie di misure sociali, ambientali, economiche e politiche. Soggetto a periodici aggiornamenti, il Piano in coerenza con le linee programmatiche delineate dal PNRR, prevede un completo raggiungimento degli obiettivi nel 2050, così come in buona parte prefissato nella *Long Term Strategy* nazionale. Più precisamente, le tematiche delineate e trattate nel Piano sono suddivise in: Decarbonizzazione; Mobilità sostenibile; Miglioramento della qualità dell'aria; Contrasto al consumo di suolo e al dissesto idrogeologico; Miglioramento delle risorse idriche e delle relative infrastrutture; Ripristino e rafforzamento della biodiversità; Tutela del mare; Promozione dell'economia circolare, della bioeconomia e dell'agricoltura sostenibile. Il PTE prevede di agire su più macro-obiettivi condivisi a livello europeo:

1. Neutralità climatica: portare avanti a tappe forzate il processo di azzeramento delle emissioni di origine antropica di gas a effetto serra fino allo zero netto nel 2050;
2. Azzeramento dell'inquinamento: portare l'inquinamento sotto le soglie di attenzione indicate dall'Organizzazione mondiale della sanità, verso un sostanziale azzeramento, per beneficiare la salute umana e gli ecosistemi ed incentivare la mobilità sostenibile;

3. Adattamento ai cambiamenti climatici: rendere operative le diverse misure di adattamento ai cambiamenti climatici che stanno già producendo delle conseguenze sul territorio, sulla biodiversità e sulle diverse attività economiche;
4. Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi: potenziare il patrimonio di biodiversità nazionale con misure di conservazione e di implementazione di soluzioni basate sulla natura al fine di riportare a una maggiore naturalità aree urbane, degradate e ambiti fondamentali come i fiumi e le coste;
5. Transizione verso l'economia circolare e la bioeconomia: passare da un modello economico lineare a un modello circolare, ripensato in funzione di un modello di produzione additiva.

Essendo il PTE un documento trasversale a più argomenti che riguardano a tutto tondo l'ambiente, l'energia e il clima, nonché tutte quelle linee di indirizzo da mettere in atto per attuare una transizione "green" verso uno sviluppo sostenibile e una gestione ecologica, esso si colloca nel panorama nazionale della pianificazione e programmazione, ad armonizzare e integrare una serie di piani, programmi e strategie volte al completamento di una più ampia visione di salvaguardia dell'ambiente.

Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici – PNACC

Fornire un quadro di indirizzo nazionale per l'implementazione di azioni finalizzate a ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, a migliorare la capacità di adattamento dei sistemi socio-economici e naturali, nonché a trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.

L'obiettivo generale del PNACC è declinato attraverso quattro obiettivi specifici:

- definire una governance nazionale per l'adattamento, esplicitando le esigenze di coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio e i diversi settori di intervento;
- migliorare e mettere a sistema il quadro delle conoscenze sugli impatti dei cambiamenti climatici, sulla vulnerabilità e sui rischi in Italia;
- definire le modalità di inclusione dei principi, delle azioni e delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici nei Piani e Programmi nazionali, regionali e locali per i settori d'azione individuati nel PNACC, valorizzando le sinergie con gli altri Piani nazionali (mainstreaming);
- definire modalità e strumenti settoriali e intersettoriali di attuazione delle azioni del PNACC ai diversi livelli di governo.

Un secondo livello di intervento, è mirato, inoltre, ad esercitare una "funzione di indirizzo", in particolare verso il livello regionale e locale, definendo un quadro organico di possibili opzioni di adattamento, articolato in obiettivi e misure settoriali (Allegato IV – DB azioni settoriali), che troveranno applicazione nei Piani settoriali e intersettoriali nelle modalità che saranno individuate dalla struttura di governance. La "funzione di indirizzo" è integrata nel PNACC da due documenti per la definizione di strategie/piani regionali e locali di adattamento ai cambiamenti climatici.

Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale - PdS (2023)

Descrive gli obiettivi e i criteri in cui si articola il processo di pianificazione della rete elettrica di trasmissione nazionale, nel contesto nazionale ed europeo. Nel documento sono definite le priorità di intervento e i risultati attesi dopo le analisi effettuate negli scenari energetici di riferimento e con l'attuazione del piano stesso. Nel Piano sono riportati tutti i nuovi interventi di sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale pianificati nel decennio successivo per garantire l'efficienza della rete, la sicurezza dell'approvvigionamento

e del servizio e l'integrazione della produzione da fonti rinnovabili, in un contesto di settore proiettato verso la decarbonizzazione.

Gli interventi di sviluppo sono necessari per:

- garantire la sicurezza e la continuità degli approvvigionamenti;
- aumentare l'efficienza e l'economicità del servizio di trasmissione e del sistema elettrico nazionale;
- migliorare la qualità del servizio;
- connettere alla rete di trasmissione nazionale tutti i soggetti che ne hanno diritto;
- ridurre le congestioni di rete;
- sviluppare e potenziare l'interconnessione con l'estero;
- rispettare i vincoli ambientali e paesaggistici.

Le linee di azione del nuovo Piano di Sviluppo 2023 Terna ha inserito oltre **30 progetti infrastrutturali**, dando elevata priorità agli interventi ritenuti strategici per l'intero sistema elettrico nazionale, mantenendo le opere inserite nel precedente Piano decennale e inserendo i nuovi progetti della rete Hypergrid.

Le linee di azione del Piano di Sviluppo 2023 sono:

- incremento della capacità di scambio tra zone di mercato attraverso lo sviluppo di infrastrutture abilitanti e innovative;
- valorizzazione di sinergie infrastrutturali con interventi strategici per il Paese già pianificati, come il Tyrrhenian Link e l'Adriatic Link, e utilizzo di infrastrutture esistenti e siti dismessi per integrare la rete, riducendo al contempo l'impatto ambientale;
- abilitazione delle fonti di energia rinnovabile;
- incremento della resilienza della rete con un approccio prospettico per misurare il rischio della rete in caso di eventi meteorologici estremi.

La rete Hypergrid – progetto costituito da collegamenti HVDC (High Voltage Direct Current) marini e aerei – rappresenta una soluzione efficace e competitiva nei costi per il progresso della rete di trasmissione nazionale. Il ricorso alla tecnologia in corrente continua e, in alcuni casi, a sostegni innovativi in corrente alternata, consentirà inoltre una riduzione del campo elettromagnetico degli elettrodotti, con numerosi vantaggi ambientali rispetto alla corrente alternata.

In continuità con i precedenti Piani decennali, Terna punta al rafforzamento e allo sviluppo delle interconnessioni con l'estero, prevedendo un investimento complessivo di circa 2 miliardi di euro. Una rete interconnessa contribuisce infatti al raggiungimento degli obiettivi posti dalla transizione energetica, consentendo una maggiore integrazione di energie rinnovabili in modo sicuro ed efficiente.

Piano Nazionale Strategico per la Mobilità Sostenibile - PNSMS (2018)

Il Piano Strategico Nazionale per la Mobilità Sostenibile, previsto dall'art. 1 commi 613-615 della legge di bilancio 2017, ha lo scopo di fornire linee di indirizzo di medio periodo alle regioni e agli enti locali, a supporto delle attività di programmazione del settore, e alle Aziende del TPL e all'industria della filiera di riferimento, a supporto delle scelte strategiche in relazione alle diverse opzioni tecnologiche. Ciò al fine di ottimizzare l'uso delle consistenti risorse finanziarie messe a disposizione per il rinnovo del parco mezzi, anche in un'ottica di progressivo sviluppo delle flotte ad alimentazione alternativa, in coerenza con quanto previsto dalla Direttiva 2014/94/UE del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi (*DAFI o AFID Alternative Fuels Infrastructure Directive*), recepita in Italia dal D.lgs. n. 257/2016.

Il Piano consente l'avvio dell'utilizzo delle risorse con l'obiettivo di:

1. migliorare qualitativamente e rapidamente il parco veicoli, attraverso la sostituzione dei veicoli maggiormente inquinanti ed energivori, facendo in modo di soddisfare al meglio le esigenze di spostamento della collettività;
2. migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed il particolato, tenendo conto anche di quanto definito nella normativa europea, assumendo benchmark di riferimento che considerino anche la situazione (esperienze, prospettive e modalità di implementazione) di altri paesi;
3. sostenere una coerente politica di infrastrutturazione, dei centri di stoccaggio gas e di ricarica elettrica, soprattutto nei primi anni di applicazione del piano, al fine di permettere una maggiore diffusione degli autobus a energia alternativa.

Piano Nazionale degli interventi sul settore idrico

Il Piano Nazionale degli interventi sul settore idrico è stato adottato ai sensi dell'art. 1, comma 523, della legge 27 dicembre 2017, n. 205 (Legge di Bilancio 2017) attraverso uno specifico decreto interministeriale (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ministero delle Politiche Agricole Alimentari Forestali e del Turismo). Il Piano è composto di 30 interventi in stato di progettazione definitiva ed esecutiva, riguardanti gli invasi multi-obiettivo e il risparmio di acqua negli usi agricoli e civili e riporta regione per regione il soggetto proponente ed il Finanziamento. Gli interventi previsti saranno oggetto di monitoraggio mediante sistemi informatizzati della PA, trasmessi dalle amministrazioni e soggetti pubblici titolari degli interventi alla Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche. Gli obiettivi prioritari perseguiti dal Piano mediante l'attuazione degli interventi previsti possono essere così sintetizzati:

1. Migliorare la qualità dell'acqua riducendo l'inquinamento, eliminando le pratiche di scarico non controllato;
2. Aumentare l'efficienza idrica da utilizzare in tutti i settori;
3. Proteggere e ripristinare gli ecosistemi legati all'acqua, tra cui montagne, foreste, zone umide, fiumi, falde acquifere e laghi.

In particolar modo al fine di procedere celermente alla programmazione e alla realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità e per promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche, ai sensi dell'art. 1, comma 516, della legge n. 205 del 2017:

- con D.P.C.M del 1° agosto 2019 è stato adottato il primo stralcio del Piano Nazionale degli interventi sul settore idrico -sezione acquedotti composto da n. 26 interventi per un importo complessivo di euro 80.000.000,00. Ognuno dei 26 interventi proposti, individuati dai soggetti territorialmente competenti come necessari e urgenti, è corredato da schede sintetiche ed è finalizzato al raggiungimento dei seguenti obiettivi prioritari: a) raggiungimento di adeguati livelli di qualità tecnica; b) recupero e ampliamento della tenuta e del trasporto della risorsa idrica, anche con riferimento alla capacità di invaso; c) diffusione di strumenti mirati al risparmio di acqua negli usi agricoli, industriali e civili
- con D.P.C.M. del 17 aprile 2019 è stato adottato il primo stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico - sezione invasi, composto di trenta interventi di cui all'allegato 1 e ventisette interventi e progetti di cui all'allegato 2.

Piano Nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale (2019)

Con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 febbraio 2019, pubblicato nella G.U. 88/2019, è stato approvato il Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale, strutturato nei seguenti ambiti e misure di intervento: misure di emergenza; misure di prevenzione; misure di manutenzione e ripristino; misure di semplificazione; misure di rafforzamento della governance e organizzative. Il presente Piano individua azioni immediatamente attuabili con le risorse e con la normativa prevista a legislazione vigente ed azioni a carattere programmatico che necessitano di interventi normativi ed eventuali ulteriori coperture finanziarie. In particolar modo tra le 34 azioni previste dal Piano quelle immediatamente attuabili sono l' "Azione 1 – Interventi infrastrutturali ad immediata cantierabilità", l' "Azione 3 – Interventi urgenti di messa in sicurezza dei territori e delle infrastrutture di trasporto e di rete danneggiate da eventi emergenziali, finalizzati alla riduzione degli effetti degli eventi calamitosi di tipo idraulico e idrogeologico" e l' "Azione 4 – Interventi per la mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico e riduzione del rischio residuo, connesso con gli eventi emergenziali, nonché di ripristino delle strutture e delle infrastrutture danneggiate, finalizzati all'aumento del livello di resilienza delle stesse", mentre tra quelle a carattere programmatico si possono annoverare l' "Azione 2 – Redazione del Piano Emergenza Dissesto", l' "Azione 5 – Redazione del Piano operativo dissesto idrogeologico", l' "Azione 7 – Redazione di un Programma di manutenzione del territorio", l' "Azione 8 – Aggiornamento dei Piani di gestione del rischio alluvione", l' "Azione 9 – Messa a sistema dei Piani per l'Assetto Idrogeologico (o PAI)", l' "Azione 14 – Redazione del Piano Dissesto Piccoli Comuni", l' "Azione 15 – Redazione del Piano difesa idrogeologica aree montane, agricole e forestali" e l' "Azione 17 – Gestione forestale sostenibile". Pertanto, sintetizzando gli obiettivi generali del Piano sono:

1. La regolamentazione della manutenzione idraulica dei bacini e sottobacini idrografici;
2. Lo snellimento di procedure per la realizzazione di interventi di contrasto al dissesto idrogeologico e la competenza di interventi in tale ambito;
3. La definizione di norme per la interoperabilità e la razionalizzazione dei sistemi informativi in materia di mitigazione del dissesto idrogeologico.

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale - PSRN (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 e approvato con Decisione della Commissione C (2021)6136 del 16 agosto 2021 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:

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

Piano Strategico Nazionale della Politica Agricola Comune 2023-2027 – PSP (2022)

Il Piano Strategico Nazionale della Politica Agricola Comune 2023-2027, approvato nel dicembre 2022, rappresenta una strategia ambiziosa rispetto a diversi obiettivi di competitività, sostenibilità ambientale, equilibrio territoriale e qualità degli alimenti, ponendosi in stretta sinergia con altre politiche non strettamente agricole che ne rafforzano, tuttavia, la portata e l'efficacia: dal PNRR alle politiche di coesione. Per la prima volta, tutti gli strumenti finanziabili attraverso i due principali Fondi europei che interessano il settore primario, il FEAGA e il FEASR, rientrano in un unico documento di programmazione comune a livello nazionale, delineando una strategia nazionale per il settore agricolo, agroalimentare e forestale. Il Piano prevede nel complesso 173 interventi, tra Primo e Secondo Pilastro della PAC (Primo Pilastro: pagamenti diretti e interventi di mercato per specifici settori, Secondo Pilastro: politica di sviluppo rurale) e risorse finanziarie per quasi 37 miliardi di euro complessivi per il periodo 2023-2027, con i quali affrontare le esigenze espresse dal territorio, puntando al potenziamento della competitività del sistema agro-alimentare e forestale in ottica sostenibile, al rafforzamento della resilienza e vitalità dei territori rurali, alla promozione del lavoro agricolo e forestale di qualità e alla sicurezza sui posti di lavoro, al sostegno alla capacità di attivare scambi di conoscenza, ricerca e innovazioni e all'ottimizzazione del sistema di governance. Le scelte fondamentali che caratterizzano il Piano Strategico della PAC 2023-27 (PSP) sono le seguenti:

- La transizione ecologica del settore agricolo, alimentare e forestale;
- Agricoltura biologica e zootecnia biologica, priorità strategiche del Piano;
- Un importante investimento sul benessere animale per il rilancio della zootecnia in un'ottica sostenibile;
- Un sistema di aiuti al reddito più equo;
- Attenzione ai comparti produttivi con maggiori difficoltà;
- Nuovi strumenti di gestione del rischio, in grado di garantire una più ampia partecipazione degli agricoltori;
- Rafforzamento della competitività delle filiere;
- I giovani un patrimonio per il futuro;
- Maggiore equità e sicurezza nelle condizioni di lavoro;
- Diversità e attrattività delle aree rurali. Un patrimonio da valorizzare;
- L'incentivazione alla diffusione della gestione forestale sostenibile;
- Il sistema della conoscenza (AKIS) a servizio della competitività e della sostenibilità;
- La parità di genere

In particolar tali scelte sono tradotte nei seguenti obiettivi specifici del PSP:

1. Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'UE al fine di rafforzare la sicurezza alimentare a lungo termine, e la diversità agricola, nonché garantire la sostenibilità economica della produzione agricola (OS1);
2. Migliorare l'orientamento al mercato e aumentare la competitività dell'azienda agricola nel breve e nel lungo periodo, anche attraverso una maggiore attenzione alla ricerca, alla tecnologia e alla digitalizzazione (OS2);
3. Migliorare la posizione degli agricoltori nella catena di valore (OS3);
4. Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile (OS4);
5. Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica (OS5);
6. Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi (OS6);

7. Attirare e sostenere i giovani agricoltori e i nuovi agricoltori e facilitare lo sviluppo imprenditoriale sostenibile nelle zone rurali (OS7);
8. Promuovere l'occupazione, la crescita, la parità di genere, inclusa la partecipazione delle donne all'agricoltura, l'inclusione sociale e lo sviluppo locale nelle zone rurali, comprese la bioeconomia circolare e la silvicoltura sostenibile (OS8);
9. Migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti di alta qualità, sani e nutrienti prodotti in modo sostenibile, ridurre gli sprechi alimentari nonché migliorare il benessere degli animali e contrastare le resistenze antimicrobiche (OS9);
10. Modernizzare l'agricoltura e le zone rurali promuovendo e condividendo le conoscenze, l'innovazione e la digitalizzazione e incoraggiandone l'applicazione da parte degli agricoltori attraverso un migliore accesso alla ricerca, all'innovazione, allo scambio di conoscenze e alla formazione (OS10).

Programma Nazionale Controllo Inquinamento Atmosferico – PNCIA (2021)

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).

Con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 dicembre 2021 è stato approvato il Programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico (PNCIA), ai sensi dell'art. 4, comma 3, del decreto legislativo 30 maggio 2018, n. 81 che recepisce la direttiva NEC nell'ordinamento nazionale

Il Programma è predisposto in attuazione della direttiva EU 2016/2284 (National Emission Ceilings - NEC), tenendo conto degli obiettivi stabiliti per l'Italia di riduzione al 2020 e al 2030 delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici:

- biossido di zolfo SO₂,
- ossido di azoto Nox,
- Composti Organici Volatili non Metanici (COVNM),
- ammoniaca NH₃,
- materiale particolato (con particelle aventi dimensioni minori o uguali a 2,5 µm) .

Prevede una serie di misure di interesse per i settori energetico, elettrico, termico, residenziale, terziario, trasporti, agricoltura. Da aggiornare almeno ogni quattro anni dalla data della sua adozione. Si procede comunque all'aggiornamento in caso di previsioni di rischi mancato raggiungimento degli obiettivi.

Programma Nazionale per la Gestione dei Rifiuti - PNGR (2022)

Il Programma Nazionale per la Gestione dei Rifiuti (PNGR) riveste un ruolo strategico nella definizione delle politiche di gestione rifiuti nell'ambito della transizione verso un'economia circolare dell'Italia e delle sue Regioni e Province Autonome nel contesto europeo e, più in generale, considerando anche gli indirizzi delle politiche globali dell'Agenda 2030. Partendo da queste premesse, utilizzando i principi generali del quadro logico (logical framework) il PNGR presenta i seguenti obiettivi generali:

- I. Contribuire alla sostenibilità nell'uso delle risorse e ridurre i potenziali impatti ambientali negativi del ciclo dei rifiuti;
- II. Progressivo riequilibrio dei divari socio-economici, per quanto riguarda la gestione dei rifiuti;
- III. Rafforzare la consapevolezza e i comportamenti virtuosi degli attori economici e dei cittadini per la riduzione e la valorizzazione dei rifiuti;
- IV. Promuovere una gestione del ciclo dei rifiuti che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica.

Il PNIGR è uno strumento di indirizzo e supporto della pianificazione regionale della gestione dei rifiuti, volto a garantire, da un lato, la rispondenza dei criteri di pianificazione agli obiettivi della normativa comunitaria, in ottica di prevenzione del contenzioso, dall'altro la sostenibilità, l'efficienza, efficacia, ed economicità dei sistemi di gestione dei rifiuti in tutto il territorio nazionale, in coerenza con gli obiettivi di coesione territoriale. In tal senso rappresenta una priorità il superamento del gap impiantistico tra le regioni; questo obiettivo è funzionale a garantire su tutto il territorio nazionale una gestione integrata dei rifiuti, per rispettare gli obiettivi europei di riduzione dello smaltimento finale.

Il PNIGR, come già detto, ai sensi dell'art. 198-bis fissa i macro-obiettivi, definisce i criteri e le linee strategiche cui le Regioni e le Province autonome si attengono nella elaborazione dei Piani regionali di gestione dei rifiuti, ferme restando le competenze attribuite agli enti territoriali dall'art. 199 del D.Lgs n.152/2006. In particolare, sulla base del quadro generale, costituito dalle attività svolte per la definizione del PNIGR, i macro-obiettivi sono definiti in aderenza alle finalità, i principi e i criteri di priorità definiti rispettivamente dagli artt. 177, 178 e 179 D.Lgs. n. 152/2006, nonché a quelli dettati dal quadro europeo.

I macro-obiettivi possono quindi essere così descritti:

- A. ridurre il divario di pianificazione e di dotazione impiantistica tra le diverse regioni, perseguendo il progressivo riequilibrio socio-economico e la razionalizzazione del sistema impiantistico e infrastrutturale secondo criteri di sostenibilità, efficienza, efficacia, ed economicità per corrispondere ai principi di autosufficienza e prossimità;
- B. garantire il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti (di cui all'art. 181 d.lgs. 152/2006), e di riduzione dello smaltimento finale al minimo, come opzione ultima e residua, tenendo conto anche dei regimi di responsabilità estesa del produttore (EPR) per i rifiuti prodotti;
- C. razionalizzare e ottimizzare il sistema impiantistico e infrastrutturale attraverso una pianificazione regionale basata sulla completa tracciabilità dei rifiuti¹⁸ e la individuazione di percorsi che portino nel breve termine a colmare il gap impiantistico mediante la descrizione dei sistemi esistenti con l'analisi dei flussi; sostenere la contestuale riduzione dei potenziali impatti ambientali, da valutare anche mediante l'adozione dell'analisi del ciclo di vita (LCA-Life Cycle Assessment) di sistemi integrati di gestione rifiuti;
- D. garantire una dotazione impiantistica con elevati standard qualitativi di tipo gestionale e tecnologico, promuovendo una gestione del ciclo dei rifiuti che contribuisca in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica;
- E. aumentare la conoscenza ambientale e migliorare i comportamenti ambientali (inclusa la tutela dei beni culturali e paesaggio) per quanto riguarda il tema di rifiuti e l'economia circolare.

Programma Nazionale Metro Plus Città Medie Sud 2021-2027 (2022)

Il PN METRO plus e città medie Sud si inserisce nel quadro delle strategie di sviluppo urbano sostenibile delineate nell'Accordo di Partenariato 2021-2027 (in seguito AP). Il compito che l'AP assegna al Programma, in una prospettiva di continuità e rafforzamento della strategia attuata nel 2014-2020, è quello di affrontare

le tematiche ambientali, in special modo il contrasto ai cambiamenti climatici e la transizione verso un'economia circolare, e di promuovere azioni di rigenerazione urbana e di risposta al disagio socio-economico, anche attraverso l'innovazione sociale e la rivitalizzazione del tessuto imprenditoriale locale.

Il PN, a rafforzamento ed integrazione dell'azione del PNRR e degli altri strumenti della politica di coesione, proseguirà l'intervento in favore delle Città metropolitane, attuato sulla base della delega conferita ai Comuni capoluogo individuati quali Organismi Intermedi, e si estenderà, con interventi nelle periferie e aree marginali, ad alcune città medie delle Regioni Meno Sviluppate.

Il PN favorirà sinergie con le azioni urbane innovative nella cornice dell'Iniziativa Urbana Europea, valorizzando l'esperienza dei partenariati tematici dell'Agenda Urbana europea e favorendo nuove partnership, anche capitalizzando le esperienze di URBACT e degli altri Programmi Interreg. Sarà assicurato il coordinamento tra PN e PNRR, in modo da garantire la coerenza con il pacchetto complessivo di fondi UE e ridurre al minimo il rischio di doppio finanziamento, come indicato nell'AP. In coerenza con l'AP sarà garantito il principio DNSH negli investimenti e nelle misure realizzati nell'ambito di tutti gli Obiettivi di policy (nel seguito OP) FESR interessati dal PN, ai sensi dell'art.17 del Reg. (UE) 2020/852 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili, che modifica il Reg. (UE) 2019/2088 (c.d. "Regolamento tassonomia").

Il PN definisce le seguenti sette priorità cui corrispondono una serie di obiettivi specifici:

1. Agenda digitale e innovazione urbana. Obiettivo specifico: RSO1.2. Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione (FESR); Obiettivo specifico: RSO1.3. Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi (FESR);
2. Sostenibilità ambientale. Obiettivo specifico: RSO2.1. Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra (FESR); Obiettivo specifico: RSO2.2. Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001[1] sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti (FESR); Obiettivo specifico: RSO2.4. Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici (FESR); Obiettivo specifico: RSO2.6. Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse (FESR); Obiettivo specifico: RSO2.7. Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento (FESR);
3. Mobilità urbana multimodale sostenibile. Obiettivo specifico: RSO2.8. Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio (FESR);
4. Servizi per l'inclusione e l'innovazione sociale. Obiettivo specifico: ESO4.8. Incentivare l'inclusione attiva, per promuovere le pari opportunità, la non discriminazione e la partecipazione attiva, e migliorare l'occupabilità, in particolare dei gruppi svantaggiati (FSE+); Obiettivo specifico: ESO4.11. Migliorare l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili, compresi i servizi che promuovono l'accesso agli alloggi e all'assistenza incentrata sulla persona, anche in ambito sanitario; modernizzare i sistemi di protezione sociale, anche promuovendone l'accesso e prestando particolare attenzione ai minori e ai gruppi svantaggiati; migliorare l'accessibilità l'efficacia e la resilienza dei sistemi sanitari e dei servizi di assistenza di lunga durata, anche per le persone con disabilità (FSE+); Obiettivo specifico: ESO4.12. Promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini (FSE+);

5. Servizi per l'inclusione e l'innovazione sociale - città medie RMS. Obiettivo specifico: ESO4.8. Incentivare l'inclusione attiva, per promuovere le pari opportunità, la non discriminazione e la partecipazione attiva, e migliorare l'occupabilità, in particolare dei gruppi svantaggiati (FSE+); Obiettivo specifico: ESO4.11. Migliorare l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili, compresi i servizi che promuovono l'accesso agli alloggi e all'assistenza incentrata sulla persona, anche in ambito sanitario; modernizzare i sistemi di protezione sociale, anche promuovendone l'accesso e prestando particolare attenzione ai minori e ai gruppi svantaggiati; migliorare l'accessibilità l'efficacia e la resilienza dei sistemi sanitari e dei servizi di assistenza di lunga durata, anche per le persone con disabilità (FSE+);
6. Infrastrutture per l'inclusione sociale - città medie RMS. Obiettivo specifico: RSO4.3. Promuovere l'inclusione socioeconomica delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati, incluse le persone con bisogni speciali, mediante azioni integrate riguardanti alloggi e servizi sociali (FESR); Obiettivo specifico: RSO4.6. Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale (FESR);
7. Rigenerazione urbana. Obiettivo specifico: RSO5.1. Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane (FESR).

Piani di Gestione dello Spazio Marittimo Italiano - Area marittima Adriatico, Area marittima Ionio e Mediterraneo centrale, Area marittima Tirreno e Mediterraneo occidentale (in istruttoria VAS)

La Pianificazione spaziale marittima, in attuazione della Direttiva dell'Unione Europea 2014/89/UE, prevede l'elaborazione di uno o più piani di gestione per l'organizzazione delle attività antropiche nelle zone marittime, stabilendo la distribuzione spaziale e temporale delle attività e degli usi attuali e futuri.

Tale Direttiva è stata recepita in Italia con il D.lgs. 17 ottobre 2016 n. 201 che, oltre a ribadire gli obiettivi della pianificazione, detta norme di principio per una strategia integrata di pianificazione dell'impiego delle risorse marine. Tale strategia investe ambiti diversi, ivi compresi la produzione di energia e l'estrazione di materie prime, e prende in considerazione le attività esistenti oltre che quelle future, affinché esse siano gestite in modo efficace attraverso un impiego sostenibile dei beni e dei servizi marini, nella prospettiva di un'economia più attenta all'utilizzo efficiente delle risorse e perciò più competitiva. Il decreto prevede, in particolare, lo sviluppo sostenibile dei settori energetici del mare, dei trasporti marittimi, della pesca e dell'acquacoltura, sulla base di un approccio eco-sistemico, allo scopo di garantire che la pressione collettiva di tutte le attività umane in mare sia mantenuta entro livelli compatibili con il conseguimento di un buono stato ecologico del mare e delle zone costiere.

L'attuazione della direttiva e del relativo decreto attuativo si è quindi tradotta nell'elaborazione dei piani di gestione dello spazio marittimo (PGSM) nazionale, suddiviso, ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino, nelle tre aree marittime Adriatico, Ionio e Mediterraneo centrale, Tirreno e Mediterraneo occidentale.

Tali piani tengono conto delle caratteristiche specifiche delle regioni marine interessate, degli aspetti economici, sociali e ambientali nonché delle interazioni terra-mare, e mirano alla definizione della distribuzione spaziale e temporale delle attività che si svolgono nelle aree marine, ivi compresa la gestione di impianti e infrastrutture per la coltivazione di petrolio, gas naturale e altre risorse energetiche, di minerali e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Nelle more dell'approvazione dei PGSM, attualmente in fase di istruttoria VAS, risulta pertanto fondamentale assicurare la coerenza del PNIEC, per quanto attiene all'ambito marino costiero, con quanto previsto dalla pianificazione spaziale marittima.

Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee – PiTESAI (2021)(DM 548 del 28 dicembre 2021)

Il Piano per la Transizione Energetica Sostenibile delle Aree Idonee (PiTESAI), previsto dall'art. 11-ter del D.L. 135/2018, convertito in legge dalla Legge 11 febbraio 2019 n. 12, ed approvato con Decreto n. 548 del MiTE del 28 dicembre 2021 è uno strumento di pianificazione generale delle attività minerarie sul territorio nazionale, volto ad individuare le aree dove è potenzialmente possibile svolgere o continuare a svolgere le attività di ricerca, prospezione e coltivazione degli idrocarburi in modo sostenibile.

Il PiTESAI è stato annullato con le sentenze del 12 febbraio 2024 n. 2858 e n. 2872 del TAR del Lazio.

Piano del mare (Delibera CIPOM del 31 luglio 2023)

Il Piano del mare, elaborato e approvato con cadenza triennale dal Comitato Interministeriale per le Politiche del Mare (CIPOM), e per il triennio 2023-2025 approvato con Delibera del 31 luglio 2023, si colloca quale strumento di indirizzo politico e di coordinamento di una strategia marittima nazionale unitaria, anche attraverso la proposta di successivi interventi normativi e/o amministrativi a cura dei Dicasteri titolari delle funzioni amministrative, da programmare nell'ottica dell'armonizzazione e della composizione tra i vari interessi coinvolti nello sviluppo della "blue economy".

Se da un lato la pianificazione dello spazio marittimo ha lo scopo di promuovere un processo pubblico trasversale alle amministrazioni, diretto ad analizzare e organizzare la distribuzione spaziale e temporale delle attività antropiche nelle zone marittime al fine di conseguire obiettivi economici, ambientali e sociali, il "Piano del mare", nella prospettiva di una "visione d'insieme" di come strutturare l'utilizzo del mare, predispone gli indirizzi strategici ex art. 12 d.l. 11 novembre 2022, n. 173, convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, l. 16 dicembre 2022, n. 204, nonché le azioni generali da intraprendere per perseguimento di tali obiettivi strategici:

- tutela e valorizzazione della risorsa mare dal punto di vista ecologico, ambientale, logistico, economico;
- valorizzazione economica del mare con particolare riferimento all'archeologia subacquea, al turismo, alle iniziative a favore della pesca e dell'acquacoltura e dello sfruttamento delle risorse energetiche;
- valorizzazione delle vie del mare e sviluppo del sistema portuale;
- promozione e coordinamento delle politiche volte al miglioramento della continuità territoriale da e per le isole, al superamento degli svantaggi derivanti dalla condizione insulare e alla valorizzazione delle economie delle isole minori;
- promozione del sistema-mare nazionale a livello internazionale, in coerenza con le linee di indirizzo strategico in materia di promozione e internazionalizzazione delle imprese italiane;
- valorizzazione del demanio marittimo, con particolare riferimento alle concessioni demaniali marittime per finalità turistico-ricreative.

In particolare, per quanto riguarda il tema dell'energia, il Piano del Mare ritiene che, nel contesto della nuova strategia di sviluppo energetico dell'Italia, il mare possa dare un contributo decisivo nella produzione di energia da fonti rinnovabili, quali i parchi eolici *offshore* ed il moto ondoso, sempre più importanti nel mix energetico a livello europeo e dell'Italia. Ritiene quindi indispensabile affrontare il tema dell'energia "che viene dal mare" e "per il mare" – energia pulita nazionale che è fondamentale per raggiungere gli obiettivi della decarbonizzazione energetica e dell'indipendenza energetica – con interventi infrastrutturali, logistici e procedurali specificamente dedicati.

In merito alle fonti fossili, il Piano ritiene che la fase di transizione ecologica non potrà prescindere dal loro contributo. In tale contesto, le navi – quali infrastrutture mobili – possono assicurare la flessibilità che manca alle infrastrutture di terra. In particolare, per quanto riguarda il gas è necessario che l'Italia investa

risorse adeguate e favorisca una strategia industriale di lungo periodo per lo sviluppo di una flotta gasiera operata da imprese nazionali che assicuri l'indipendenza della catena di approvvigionamento nazionale. In tale scenario, un importante e strategico anello della filiera è costituito dai rigassificatori e dalle strutture di stoccaggio.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili, il Piano rileva che la produzione di energia eolica rappresenta oggi un'industria rilevante, con alcuni porti che fungono da hub logistici per l'installazione dei parchi offshore e che gli impianti eolici offshore tradizionali sono oggi affiancati dalla nuova tecnologia galleggiante che consente di costruire progetti in acque profonde come quelle del Mediterraneo. In particolare, i campi eolici galleggianti (FOW – “*Floating Offshore Wind*”) possono rappresentare un elemento chiave per la strategia energetica nazionale ed europea, garantendo la massima efficienza, per rendimenti e dimensioni, rispetto all'eolico offshore a fondazioni fisse (“*bottom fixed*”).

Il piano del mare individua quale primo strumento per la transizione ecologica del trasporto marittimo, e più in generale dell'industria del mare, l'utilizzo di combustibili alternativi ai carburanti fossili, ritenendo che in tale processo i biocombustibili possano giocare un ruolo estremamente rilevante nell'immediato perché consentono di ridurre significativamente l'impronta di carbonio delle navi esistenti senza drastici interventi tecnici sulle navi e sulle infrastrutture. Individua quindi la necessità di evolvere, in una prima fase verso combustibili *low-carbon*, con un contenuto di carbonio inferiore rispetto ai carburanti tradizionali, arrivando poi a carburanti *carbon-neutral* ed in una prospettiva più a lungo termine possibilmente a carburanti *zero-carbon*.

Per ciò che concerne la conservazione degli ecosistemi marini, Il Piano del mare considera il lavoro fin qui fatto dallo Stato e gli impegni futuri a fronte degli impatti attesi, anche dai cambiamenti climatici e dalla acidificazione, soprattutto negli ecosistemi più sensibili, come base per continuare una intensa attività di salvaguardia del mare come pilastro portante di qualsivoglia scelta politica, in qualsiasi settore. L'ambiente al centro non deve essere un principio limite alle attività, ma un modo per garantire alle stesse continuità e durabilità. Proteggere e salvare gli ecosistemi marini, nell'ambito di un dinamico sistema economico, con attiva partecipazione delle imprese, significa generare ricchezza e benessere.

A tal fine il Piano del mare individua tra le priorità, con particolare riferimento alle aree marine protette, quelle di rinforzare la ricerca scientifica per l'identificazione delle aree prioritarie per la biodiversità marina, con riferimenti alle interazioni fondamentali, per la salute del mare, che avvengono tra mare e continente; integrare gli obiettivi di protezione del mare con gli altri usi all'interno del processo di pianificazione spaziale marittima; rinforzare la missione delle AMP con risorse appropriate per esercitare una gestione efficace.

Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025

Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025, adottato il 6 agosto 2020 con Intesa in Conferenza Stato-Regioni, è lo strumento fondamentale di pianificazione centrale degli interventi di prevenzione e promozione della salute, da realizzare sul territorio e mira a garantire sia la salute individuale e collettiva sia la sostenibilità del Servizio sanitario nazionale, attraverso azioni quanto più possibile basate su evidenze di efficacia, equità e sostenibilità che accompagnano il cittadino in tutte le fasi della vita, nei luoghi in cui vive e lavora.

Il PNP 2020-2025 rafforza una visione che considera la salute come risultato di uno sviluppo armonico e sostenibile dell'essere umano, della natura e dell'ambiente (One Health). Pertanto, riconoscendo che la salute delle persone, degli animali e degli ecosistemi sono interconnesse, promuove l'applicazione di un approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato per affrontare i rischi potenziali o già esistenti che hanno origine dall'interfaccia tra ambiente-animali-ecosistemi.

Il PNP 2020-2025 mira a contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che definisce un approccio combinato agli aspetti economici, sociali e ambientali che impattano sul benessere delle persone e sullo sviluppo delle società, affrontando dunque il contrasto alle disuguaglianze di salute quale priorità trasversale a tutti gli obiettivi.

Il Piano si articola in sei Macro Obiettivi, il quinto dei quali è quello centrato su "ambiente, clima e salute", laddove l'ambiente, nella sua accezione più completa e complessa, comprensiva di stili di vita, condizioni sociali ed economiche, è un determinante fondamentale per il benessere psicofisico e quindi per la salute delle persone e delle popolazioni.

Per promuovere il superamento delle criticità tecnico-scientifiche e di governance a livello nazionale e regionale, per la promozione della salute, la prevenzione, la valutazione e gestione dei rischi derivanti da fattori ambientali, antropici e naturali, il PNP 2020-2025 si propone, seguendo l'approccio One health, di mettere in atto indirizzi e azioni adottate con la Dichiarazione di Ostrava coniugati con gli obiettivi dell'Agenda 2030, prevedendo le seguenti linee strategiche:

1. Promuovere interventi di advocacy nelle politiche di altri settori (ambiente, trasporti, edilizia, urbanistica, agricoltura, energia, istruzione);
2. Promuovere e rafforzare strumenti per facilitare l'integrazione e la sinergia tra i servizi di prevenzione del SSN e le agenzie del SNPA;
3. Adottare interventi per la prevenzione e riduzione delle esposizioni ambientali (indoor e outdoor) e antropiche dannose per la salute.

Obiettivi delle Linee strategiche di particolare rilevanza per il PNIEC sono:

- implementare il modello della "Salute in tutte le politiche" secondo gli obiettivi integrati dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e promuovere l'applicazione di un approccio One Health per garantire l'attuazione di programmi sostenibili di protezione ambientale e di promozione della salute;
- promuovere lo sviluppo di conoscenze e l'integrazione delle competenze tra gli operatori della salute e dell'ambiente sulla sorveglianza epidemiologica, la valutazione di impatto sanitario da esposizione a fattori ambientali antropici e naturali, anche cumulativo rispetto a più fattori e sorgenti inquinanti, la comunicazione e la gestione integrata dei rischi;
- promuovere e implementare le buone pratiche sanitarie in materia di sostenibilità ed ecocompatibilità nella costruzione, ristrutturazione e di "efficientamento" energetico degli edifici anche in relazione alla presenza di sostanze chimiche, biologiche e fisiche;
- promuovere e supportare interventi intersettoriali per rendere le città e gli insediamenti umani più sani, inclusivi e favorevoli alla salute, con particolare attenzione ai gruppi più vulnerabili;
- migliorare la qualità dell'aria outdoor e indoor;
- rafforzare le capacità adattive e la risposta della popolazione e del sistema sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati ai cambiamenti climatici e agli eventi estremi e alle catastrofi naturali e promuovere misure di mitigazione con co-benefici per la salute.

Piano generale della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana 2022-2024

Il Piano Generale della Mobilità Ciclistica urbana ed extraurbana 2022-2024 (PGMC), predisposto dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims) secondo quanto previsto dalla Legge Quadro sulla Mobilità Ciclistica (n.2 del 2018), è stato approvato dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni il Piano Generale della Mobilità Ciclistica il 3 agosto 2022.

Il Piano è parte integrante del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL), è finalizzato a realizzare il "Sistema Nazionale della Mobilità Ciclistica" (SNMC) ed è articolato con riferimento a due specifici settori di sviluppo della mobilità ciclistica: ambito urbano e metropolitano, e ambito extra-urbano (Provinciale o intercomunale, regionale, nazionale ed europeo).

La finalità del Piano è quella di rendere, ad ogni livello, la mobilità ciclabile una componente fondamentale del sistema modale sostenibile per l'Italia, con caratteristiche di accessibilità, efficienza trasportistica ed economica, positivo impatto ambientale, strumento ad ampia accessibilità sociale e a basso costo economico. Più in generale, l'obiettivo è quello di realizzare:

- sistemi di trasporto resilienti ai cambiamenti climatici, alle pandemie e ad altri disastri;
- trasporti efficienti, puliti, sicuri, silenziosi a zero emissioni nette, in attuazione di politiche ed azioni per una mobilità sana, attiva e più sicura;
- un processo di inclusione sociale che garantisca l'accesso alla mobilità e ai trasporti;
- investimenti che possano utilizzare la digitalizzazione dei servizi di trasporto e mobilità;
- infrastrutture a supporto della mobilità sostenibile;
- un trasporto pubblico locale integrato;
- un uso più equo dello spazio pubblico.

Pianificazione e Programmazione interregionale e regionale pertinente

Piani Energetici Ambientali Regionali – PEAR

Il Piano Energetico Regionale (PER), introdotto dalla Legge 10 del 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”, 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).

Piani forestali regionali - PFR

La competenza primaria in materia di gestione territoriale e forestale è in capo alle Regioni e alle Province Autonome (Decreti delegati n. 11 del 1972 e n. 616 del 1977, Legge Costituzionale n. 3 del 2001); da ciò deriva una serie di normative di settore quali Leggi Forestali regionali, Programmi forestali regionali, Piani forestali di indirizzo territoriale, Piani di gestione forestale.

Il Piano Forestale regionale è uno strumento di programmazione strategico che, in coerenza con la Strategia forestale nazionale adottata ai sensi dell'articolo 6, comma 1 del decreto legislativo 3 aprile 2018 n. 34, deve essere redatto dalle Regioni e Province Autonome, individuando e definendo gli obiettivi e le relative linee d'azione per il territorio di propria competenza in relazione alle specifiche esigenze socio-economiche, ambientali e paesaggistiche, nonché alle necessità di prevenzione del rischio idrogeologico, di mitigazione e di adattamento al cambiamento climatico e di difesa dagli eventi estremi, con particolare attenzione agli incendi boschivi. Le Regioni devono inoltre, con l'adozione del Piano, provvedere alla sua revisione periodica in considerazione delle strategie, dei criteri e degli indicatori da esse stesse individuati tra quelli contenuti nella Strategia forestale nazionale. Il PFR persegue l'attuazione dei seguenti obiettivi generali della Strategia forestale nazionale:

1. favorire la gestione sostenibile e il ruolo multifunzionale delle foreste;
2. migliorare l'impiego delle risorse per lo sviluppo sostenibile delle economie forestali, dei sistemi delle aree rurali, interne e urbane del Paese;
3. sviluppare una conoscenza e responsabilità globale delle foreste.

Piani e Regolamenti dei Parchi

Il Piano del Parco (art. 12 della L. 394/91) e il Regolamento del Parco (art. 11 della L. 394/91) rappresentano i principali strumenti di gestione dei Parchi nazionali. In particolare, il Piano del Parco è lo strumento attraverso il quale viene perseguita la tutela dei valori naturali, ambientali, storici, culturali, antropologici dall'ente gestore, e il Regolamento del Parco disciplina le attività consentite entro il territorio protetto. Ai principi del Regolamento la legge rimanda espressamente anche per le altre tipologie, precisamente, per le riserve naturali statali all'art. 17, c. 1, e per le aree regionali all'art. 22, c. 1, lett. d). Il Piano suddivide il territorio in 4 zone a differente regime di tutela in funzione del grado di protezione necessario – zona A, riserve integrali; zona B, riserve generali orientate; zona C, aree di protezione e zona D, aree di promozione economica e sociale – nelle quali si passa dalla tutela integrale delle zone A alle attività compatibili con le finalità istitutive del Parco. Sulla base di tale zonazione il Regolamento disciplina le attività consentite e vietate (art. 11, commi 2 e 3). In particolare, detto comma 3 stabilisce tra gli altri divieti: la cattura, l'uccisione,

il danneggiamento, il disturbo delle specie animali; la raccolta ed il danneggiamento delle specie vegetali, salvo nei territori in cui sono consentite le attività agro-silvo-pastorali, nonché l'introduzione di specie estranee, vegetali o animali, che possano alterare l'equilibrio naturale; l'apertura e l'esercizio di cave, di miniere e di discariche, nonché l'asportazione di minerali; la modificazione del regime delle acque; l'introduzione e l'impiego di qualsiasi mezzo di distruzione o di alterazione dei cicli biogeochimici.

La Legge 394/91, all'art. 32, prevede che siano definite delle "aree contigue" alle aree protette qualora occorra intervenire per assicurare la conservazione dei valori delle aree protette stesse. I confini delle aree contigue sono determinati dalle Regioni d'intesa con l'organismo di gestione dell'area protetta. Per tali aree vengono stabiliti, dalle Regioni d'intesa con il soggetto gestore dell'area protetta e con gli enti locali interessati, "piani e programmi e le eventuali misure di disciplina della caccia, della pesca, delle attività estrattive e per la tutela dell'ambiente". Limitrofe e esterne ai perimetri dei parchi, la disciplina stabilita è comunque in coerenza con gli strumenti vigenti all'interno dell'area protetta. Le aree contigue sono individuate come aree sensibili in ragione della particolare valenza e della destinazione funzionale soprattutto in relazione al ruolo di connessione ecologica del parco con il territorio.

Piani Regionali di Gestione delle Coste

La programmazione, pianificazione e gestione integrata degli interventi di difesa delle coste e degli abitati costieri in Italia è condotta mediante un articolato sistema di strumenti di pianificazione che variano per ogni Regione. Ciò determina che ogni ente preposto ad amministrare la zona costiera provveda nelle modalità che ritiene più idonee, seguendo percorsi e obiettivi diversi, che gli strumenti elaborati siano di varia natura e lo stato di attuazione della pianificazione sia differenziato. Tra gli strumenti di pianificazione regionale finalizzati alla gestione e tutela del territorio costiero si annoverano Piani espressamente destinati alla tutela e protezione delle coste (Piani paesaggistici regionali, Piani regionali di gestione delle coste, Piani stralcio di erosione costiera, ecc.) e Piani orientati allo sviluppo e coordinamento delle attività socioeconomiche (Piani di utilizzo delle aree demaniali marittime, Piano regionale unico degli arenili, ecc.). La ripartizione e divisione delle competenze tecnico-amministrative in materia ha comportato la distinzione dei due contenuti della pianificazione, l'uno strutturale/strategico, teso a garantire la gestione integrata delle aree costiere, l'altro settoriale, teso ad organizzare le aree demaniali marittime per fini turistico-balneari. Gli strumenti più recenti evidenziano chiari tentativi di un approccio integrato alla pianificazione territoriale costiera, facendo esplicito riferimento alla Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC), come proposto nella Raccomandazione del Parlamento Europeo n. 2002/413/CE del 30/05/02 e nel VII Protocollo della Convenzione di Barcellona per il mar Mediterraneo, i cui obiettivi sono:

1. agevolare lo sviluppo sostenibile delle zone costiere attraverso una pianificazione razionale delle attività, in modo da conciliare lo sviluppo economico, sociale e culturale con il rispetto dell'ambiente e dei paesaggi;
2. preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future;
3. garantire l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, e in particolare delle risorse idriche;
4. assicurare la conservazione dell'integrità degli ecosistemi, dei paesaggi e della geomorfologia del litorale;
5. prevenire e/o ridurre gli effetti dei rischi naturali e in particolare dei cambiamenti climatici, che possono essere provocati da attività naturali o umane;
6. conseguire la coerenza tra iniziative pubbliche e private e tra tutte le decisioni adottate da pubbliche autorità, a livello nazionale, regionale e locale, che hanno effetti sull'utilizzo delle zone costiere.

Piani di gestione dei Siti Natura 2000

Per i siti Natura 2000 l'art. 6 della Direttiva Habitat indica che *"Per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e opportune misure regolamentari, amministrative o*

contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti". Viene introdotto, il concetto di piano di gestione che rientra a pieno titolo nella categoria degli strumenti di pianificazione sia per struttura concettuale che per obiettivi con la sola differenza della sua "non obbligatorietà" laddove gli strumenti di pianificazione esistenti alle varie scale siano in grado di salvaguardare l'efficienza e la funzionalità ecologica degli habitat e/o specie alle quali il sito è "dedicato" contribuendo così a scala locale a realizzare le finalità generali della Direttiva.

Il Piano di gestione si configura, come uno strumento di pianificazione la cui adozione risulta necessaria solo qualora la situazione specifica del sito non consenta di garantire uno stato di conservazione soddisfacente attraverso l'attuazione delle misure e il cui principale obiettivo è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del sito, mettendo in atto le più opportune strategie di tutela e gestione. La strategia gestionale da mettere in atto dovrà tenere conto delle esigenze di habitat e specie presenti nel sito preso in considerazione, in riferimento anche alle relazioni esistenti a scala territoriale. La peculiarità dei piani di gestione dei siti Natura 2000 è che non sono sempre necessari, ma, se usati, devono tenere conto delle particolarità di ciascun sito e di tutte le attività previste. Essi possono essere documenti a se stanti oppure essere incorporati in altri eventuali piani di sviluppo.

Ai sensi del DM 3/9/2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" i contenuti del piano di gestione sono in sintesi i seguenti:

- Quadro conoscitivo relativo alle caratteristiche del sito dal punto di vista fisico, biologico, socio-economico, archeologico-architettonico-culturale e paesaggistico;
- fase di analisi finalizzata all'individuazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie;
- definizione degli obiettivi;
- individuazione di una strategia gestionale (azioni, costi, monitoraggio).

Piani stralcio per l'assetto idrogeologico

I Piani stralcio per l'assetto idrogeologico sono stati redatti dalle allora esistenti Autorità di bacino per rispondere agli obiettivi di difesa del suolo della legge n. 183 del 18/5/1989. La finalità della legge era la pianificazione delle azioni e delle norme d'uso mirate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, nonché alla corretta utilizzazione delle acque. Essi costituiscono il primo stralcio della pianificazione di bacino o di distretto. Nel caso di distretti idrografici caratterizzati da elevate dimensioni e complessità, le Autorità di bacino hanno proceduto a predisporre più Piani stralcio riguardanti singoli bacini o sottobacini.

I Piani stralcio per l'assetto idrogeologico sono dotati di Norme tecniche di attuazione. Esse descrivono il regime vincolistico a cui sono soggette le aree a pericolosità idraulica mappate dal piano. Le Norme tecniche di attuazione riportano altresì le procedure da eseguire per l'aggiornamento dei Piani. Con la pubblicazione della Direttiva alluvioni 2007/60/CE e quindi la redazione dei Piani di gestione del rischio di alluvioni P.G.R.A. (di cui al successivo paragrafo), alcuni Piani stralcio per l'assetto idrogeologico sono stati nei fatti sostituiti dai P.G.R.A. medesimi, perdendo quindi la loro funzione pianificatoria.

Piani di gestione del rischio di alluvioni - PGRA

I Piani di gestione del rischio di alluvioni – PGRA sono gli strumenti pianificatori che ogni Distretto idrografico, individuato nell'ambito del territorio nazionale, è tenuto a redigere in attuazione della Direttiva relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi alluvioni (2007/60/CE). Nei Piani di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) sono definiti obiettivi di gestione del rischio di alluvioni per le zone ove possa sussistere un rischio potenziale significativo di alluvioni o si ritenga che questo si possa generare in futuro, evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità. L'implementazione dei PGRA, ai sensi della Direttiva 2007/60/CE, ha portato alla redazione di mappe della pericolosità e del rischio di alluvione predisposte a partire dai PAI.

I PGRA contemplano ogni aspetto del rischio di alluvione, dalla prevenzione e protezione, fino alla preparazione e risposta. Nella determinazione delle misure per raggiungere gli obiettivi, i PGRA tengono conto dei seguenti aspetti: la portata della piena e l'estensione dell'inondazione; le vie di deflusso delle acque e le zone con capacità di espansione naturale delle piene; gli obiettivi ambientali di cui alla parte terza, titolo II, del D.lgs. 152/2006; la gestione del suolo e delle acque; la pianificazione e le previsioni di sviluppo del territorio; l'uso del territorio; la conservazione della natura; la navigazione e le infrastrutture portuali; i costi e i benefici; le condizioni morfologiche e meteomarine alla foce.

Piani di Gestione Acque

I Piani di gestione delle Acque sono gli strumenti di pianificazione che ogni Distretto idrografico, individuato nell'ambito del territorio nazionale, è tenuto a redigere in attuazione della Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Tali Piani del distretto idrografico costituiscono piano stralcio del Piano di bacino e ne rappresentano una articolazione interna (art. 117 del D.lgs. n. 152/06). Essi rappresentano uno strumento strategico per la tutela e la protezione delle risorse idriche e si pongono come masterplan di riferimento ai sensi dell'art.13 della DQA, in termini di ricognizione delle caratteristiche di partenza del distretto e di pianificazione/programmazione delle misure da assumere per il mantenimento del "buono" stato o il risanamento delle situazioni compromesse, ai fini del rispetto dell'obiettivo di qualità ambientale di ciascun corpo idrico e di condizioni sostenibili di utilizzo della risorsa.

Piani di Bilancio Idrico

Il Piano di Bilancio Idrico è uno Piano stralcio del Piano di Bacino idrografico con valore di piano territoriale di settore. È uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le linee di intervento necessarie alla corretta gestione ed utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche, ambientali e socioeconomiche dei Distretti Idrografici.

Secondo quanto previsto dall'articolo 95 del D.lgs. 152/06, il Piano di bilancio idrico deve contenere gli elementi per l'organizzazione dell'assetto dei prelievi, sia superficiali che sotterranei e, pertanto, definisce non solo le azioni ordinarie e strategiche volte al perseguimento degli obiettivi di qualità e quantità, ma più in generale tutte le politiche di sviluppo del territorio che incidono sull'ambiente e sull'uso delle risorse naturali.

Piani Regionali di Tutela delle Acque

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, al fine di garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di cui alla parte terza del D.lgs. 152/06 e s.m.i., e delle misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico, comprese le misure per tutelare le "aree protette" (art. 6 della DQA), a cui è stata cioè attribuita una protezione speciale in base a specifica normativa comunitaria (aree destinate a prelievo di acqua potabile ai sensi della Direttiva 98/83/CE, aree destinate alla balneazione ai sensi della Direttiva 2006/7/CE, aree identificate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE - Habitat e Direttiva 2009/147/CE - Uccelli Selvatici, aree sensibili rispetto ai nutrienti a norma della Direttiva 91/676/CEE - Aree Sensibili, ecc.). 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:

1. 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;
2. 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.

Programma di gestione dei sedimenti

La legge 221/2015 (Collegato Ambientale) ha inserito il Programma di gestione dei sedimenti nel D.lgs. n. 152/2006 (Codice dell'Ambiente), quale strumento, conoscitivo, gestionale e di programmazione degli interventi relativi all'assetto morfologico dei corridoi fluviali, in grado di coniugare gli obiettivi di mitigazione del rischio di alluvioni (Direttiva 2007/60/CE) con quelli di tutela e recupero degli ecosistemi fluviali (Direttiva 2000/60/CE). Il Programma, predisposto dalle Autorità di bacino in concorso con gli altri enti competenti a livello di bacino idrografico, diventa pertanto lo strumento prioritario per attuare l'obiettivo strategico del Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) di "Assicurare maggior spazio ai fiumi", individuando e programmando quelle misure di recupero morfologico ed ecologico degli alvei fluviali finalizzate al raggiungimento congiunto degli obiettivi di entrambe le Direttive comunitarie. Per l'attuazione di tali misure il D.L. 133/2014, convertito con modificazioni dalla L.164/2014 (Sblocca Italia) prevede una riserva di fondi (almeno 20%) nella programmazione delle risorse in materia di difesa del suolo.

Il Programma è costituito dalle tre componenti seguenti:

- a) definizione di un quadro conoscitivo a scala spaziale e temporale adeguata, in relazione allo stato morfologico attuale dei corsi d'acqua, alla traiettoria evolutiva degli alvei, alle dinamiche e quantità di trasporto solido in atto, all'interferenza delle opere presenti con i processi morfologici e a ogni elemento utile alla definizione degli obiettivi di cui alla lettera b);
- b) definizione, sulla base del quadro conoscitivo di cui alla lettera a), di obiettivi espliciti in termini di assetto dei corridoi fluviali, al fine di un loro miglioramento morfologico ed ecologico e di ridurre il rischio idraulico; in questo ambito è prioritario, ovunque possibile, ridurre l'alterazione dell'equilibrio geomorfologico e la disconnessione degli alvei con le pianure inondabili, evitando un'ulteriore artificializzazione dei corridoi fluviali;
- c) identificazione degli eventuali interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi definiti alla lettera b), al loro monitoraggio e all'adeguamento nel tempo del quadro conoscitivo; la scelta delle misure più appropriate tra le diverse alternative possibili, incluso il non intervento, deve avvenire sulla base di un'adeguata valutazione e di un confronto degli effetti attesi in relazione ai diversi obiettivi, tenendo conto di un orizzonte temporale e spaziale sufficientemente esteso; tra gli interventi da valutare deve essere data priorità alle misure, anche gestionali, per il ripristino della continuità idromorfologica longitudinale, laterale e verticale, in particolare al ripristino del trasporto solido laddove vi siano significative interruzioni a monte di tratti incisi, alla riconnessione degli alvei con le pianure inondabili e al ripristino di più ampi spazi di mobilità laterale, nonché alle misure di rinaturazione e riqualificazione morfologica; l'eventuale asportazione locale di materiale litoide o vegetale o altri interventi di artificializzazione del corso d'acqua devono essere giustificati da adeguate valutazioni rispetto alla traiettoria evolutiva del corso d'acqua, agli effetti attesi, sia positivi che negativi nel lungo periodo, rispetto ad altre alternative di intervento; all'asportazione dal corso d'acqua è da preferire comunque, ovunque sia possibile, la reintroduzione del materiale litoide eventualmente rimosso in tratti dello stesso adeguatamente individuati sulla base del quadro conoscitivo, in coerenza con gli obiettivi in termini di assetto del corridoio fluviale».

Il Programma di gestione dei sedimenti ha quindi l'obiettivo di migliorare lo stato morfologico ed ecologico dei corsi d'acqua e di ridurre il rischio di alluvioni tramite interventi sul trasporto solido, sull'assetto planimetrico degli alvei e dei corridoi fluviali e sull'assetto e sulle modalità di gestione delle opere idrauliche e di altre infrastrutture presenti nel corridoio fluviale e sui versanti che interagiscono con le dinamiche morfologiche del reticolo idrografico. Tra gli obiettivi di tale Programma rientrano inoltre:

- Il riequilibrio del bilancio dei sedimenti (il DL 133/04 vieta interventi che comportino ulteriore alterazione dell'equilibrio sedimentario dei corsi d'acqua);
- «Assicurare maggior spazio ai fiumi» mitigando allo stesso tempo il rischio idraulico;
- La riqualificazione degli ambienti fluviali attraverso interventi di riassetto morfologico/gestione sedimenti (misure win-win);
- Consentire/migliorare la gestione degli invasi artificiali e delle opere idrauliche in generale.

Piani paesaggistici regionali/Piani territoriali regionali a valenza paesaggistica

I Piani paesaggistici regionali o i Piani territoriali regionali a valenza paesaggistica prevedono specifiche norme prescrittive di tutela e di utilizzo dei suddetti beni e di altri beni e contesti sottoposti a forme di tutela ai sensi di leggi regionali. I contenuti dei Piani Paesaggistici comprendono, in linea di massima:

- la ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche (natura, storia e dalle loro interrelazioni);
- la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea all'identificazione, nonché la determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- la ricognizione delle aree tutelate per legge (art. 142, comma 1), la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea all'identificazione, nonché la determinazione di prescrizioni volte ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la loro valorizzazione;
- l'eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché la determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso;
- l'individuazione di eventuali ulteriori contesti da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio;
- gli atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- l'individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze di tutela;
- l'individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- l'individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità.

Inoltre, tali Piani sono finalizzati a definire le caratteristiche peculiari del territorio individuate negli *Ambiti di Paesaggio* ai sensi dell'art. 135, comma 2 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i., in funzione degli elementi dell'assetto idro-geomorfologico, dei caratteri ambientali ed ecosistemici, delle tipologie insediative (città, infrastrutture, strutture agrarie), dell'insieme dei caratteri morfo-tipologici dei paesaggi e delle identità percettive. Per tali Ambiti vengono inoltre definite prescrizioni e norme relative a:

- la conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;
- la riqualificazione delle aree compromesse o degradate;
- la salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, in un'ottica di minor consumo del territorio;
- l'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Ogni Regione tende ad effettuare ulteriori elaborazioni di questi contenuti, ad esempio ampliando il campo delle valutazioni agli elementi di valore specifici che possono interessare il territorio regionale connotandone il paesaggio, quali le reti ecologiche, oppure con approfondimenti normativi relativi ad ambiti di salvaguardia particolari. Le cartografie dei Piani Paesaggistici Regionali, prodotti ai sensi del D.lgs. 42/2004, contengono le informazioni necessarie per verificare il tipo di interferenze di nuovi interventi con i beni culturali e i valori paesaggistici in esso contenuti, inclusi i beni archeologici.

Piani di gestione dei Siti UNESCO

I siti del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO sono beni culturali o naturali (o misti, se comprendono entrambe le categorie) identificati da una perimetrazione, ed inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale al fine di garantirne la protezione, conservazione, valorizzazione e trasmissione alle generazioni future. L'Italia deve assicurare la conservazione e la tutela dei valori naturali, paesaggistici e culturali presenti nei Siti riconosciuti dall'UNESCO in quanto significativi a livello mondiale per gli obiettivi propri delle Convenzioni e dei Programmi. Ogni sito UNESCO riconosciuto ai sensi della "Convenzione sul Patrimonio Mondiale", del "Man and the Biosphere Programme" e del "Programma Internazionale Geoparchi" deve rimanere coerente con gli obiettivi generali e specifici della categoria di riconoscimento in cui ricade ed è quindi sottoposto, oltre ai dettami presenti nei documenti istitutivi, anche alle indicazioni degli specifici documenti applicativi.

In linea generale, l'UNESCO prevede per i siti riconosciuti (Patrimonio Mondiale Culturale, Naturale o Misto, Riserva della Biosfera o Geoparco Mondiale) una rigorosa conservazione nel tempo dei valori individuati, che deve essere comprovata già in fase di candidatura, attraverso un adeguato quadro normativo e regolatorio e l'individuazione di eventuali apposite aree buffer. Per le sue finalità il Piano di Gestione è quindi un documento che informa sullo stato dei beni culturali, identifica i problemi da risolvere per la conservazione e valorizzazione, seleziona le modalità per attuare un sistema di azioni e una politica di sviluppo locale sostenibile, di cui valuta con sistematicità i risultati. Esso si configura quindi come una programmazione integrata tra oggetti e soggetti diversi, ma è anche uno strumento strategico perché accanto agli obiettivi individua e definisce puntualmente le strategie e le azioni che si intendono mettere in atto per perseguirli.

Piani Territoriali Regionali di Coordinamento

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Il PTRC definisce infatti gli obiettivi generali e specifici delle politiche regionali per il territorio, dei programmi e dei piani di settore aventi rilevanza territoriale, nonché degli interventi di interesse regionale. Tali piani contengono le direttive da seguire nel territorio considerato, in rapporto principalmente (art. 5 della L. 1150/1942):

- a) alle zone da riservare a speciali destinazioni ed a quelle soggette a speciali vincoli o limitazioni di legge;
- b) alle località da scegliere come sedi di nuovi nuclei edilizi od impianti di particolare natura ed importanza;
- c) alla rete delle principali linee di comunicazione stradali, ferroviarie, elettriche, navigabili esistenti e in programma.

Gli obiettivi fissati dal PTRC costituiscono un riferimento programmatico per le politiche territoriali delle Province, delle Città Metropolitane, dei Comuni e degli altri enti locali e per i rispettivi programmi e piani di settore.

I piani territoriali di nuova generazione si pongono come possibili obiettivi i seguenti:

- Contenimento del consumo di suolo;
- Applicazione dei principi dell'urbanistica sostenibile attraverso sistemi di incentivi, ed obblighi;
- Creazione di un modello di mobilità a minore impatto, attraverso il rafforzamento della rete del ferro e la polarizzazione delle funzioni direzionali e terziarie;
- Ricerca della massima mixità funzionale nei luoghi dell'abitare;
- Ricerca di una mixità sociale;
- Ricerca della centralità dello spazio pubblico e della qualità architettonica degli interventi.

Piani Regionali Qualità dell'Aria

La normativa italiana sulla qualità dell'aria, in linea con quella europea, dispone di mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove sia buona, e migliorarla negli altri casi. In particolare, il D.lgs. 155/2010 (art. 9, comma 1) che recepisce la Direttiva comunitaria 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, conferma l'obbligo per Regioni e Province autonome (già introdotto con il D.Lgs. 351/1999) di predisporre un Piano per la qualità dell'aria nel caso in cui i livelli di uno o più inquinanti fra quelli normati (biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, materiale particolato PM10 e PM2.5) superino un corrispondente valore limite o valore obiettivo. La predisposizione di tali Piani, che coinvolge diversi soggetti pubblici e privati, comprende: l'analisi del quadro normativo, delle caratteristiche del territorio, delle fonti di emissione degli inquinanti in aria (inventari delle emissioni), delle condizioni climatiche e meteorologiche tipiche del territorio, la valutazione della qualità dell'aria, la definizione modellistica degli scenari emissivi e di qualità dell'aria, ed infine l'individuazione e la messa in opera degli interventi di risanamento. Pertanto, il Piano di tutela della qualità dell'aria deve individuare le misure necessarie al perseguimento dei seguenti obiettivi:

1. il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto;
2. la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme;
3. la gestione della qualità dell'aria ambiente in relazione all'ozono.

Piani regionali di gestione dei rifiuti

I piani di gestione dei rifiuti di cui al comma 1 dell'art. 199 del D.lgs 152/06 comprendono l'analisi della gestione dei rifiuti esistente nell'ambito geografico interessato, le misure da adottare per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti, nonché una valutazione del modo in cui i piani contribuiscono all'attuazione degli obiettivi e delle disposizioni della parte quarta del presente decreto. Tra i contenuti dei piani regionali di gestione dei rifiuti (art. 199 comma 3) si richiamano, in considerazione della pertinenza con il PNIEC, i seguenti:

- b) la ricognizione degli impianti di trattamento, smaltimento e recupero esistenti, inclusi eventuali sistemi speciali per oli usati, rifiuti pericolosi, rifiuti contenenti quantità importanti di materie prime critiche o flussi di rifiuti disciplinati da una normativa unionale specifica;
- c) una valutazione della necessità di nuovi sistemi di raccolta, della chiusura degli impianti esistenti per i rifiuti, di ulteriori infrastrutture per gli impianti per i rifiuti in conformità del principio di autosufficienza e prossimità di cui agli articoli 181, 182 e 182-bis e se necessario degli investimenti correlati;
- d) informazioni sui criteri di riferimento per l'individuazione dei siti e la capacità dei futuri impianti di smaltimento o dei grandi impianti di recupero, se necessario;
- e) l'indicazione delle politiche generali di gestione dei rifiuti, incluse tecnologie e metodi di gestione pianificata dei rifiuti, o altre politiche per i rifiuti che pongono problemi particolari di gestione;
- l) i criteri per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché per l'individuazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti;
- m) le iniziative volte a favorire, il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dai rifiuti di materiale ed energia, ivi incluso il recupero e lo smaltimento dei rifiuti che ne derivino;
- o) la determinazione, nel rispetto delle norme tecniche di cui all'articolo 195, comma 2, lettera a), di disposizioni speciali per specifiche tipologie di rifiuto;
- r-quater) l'analisi dei flussi derivanti da materiali da costruzione e demolizione nonché, per i rifiuti contenenti amianto, idonee modalità di gestione e smaltimento nell'ambito regionale, allo scopo di evitare rischi sanitari e ambientali connessi all'abbandono incontrollato di tali rifiuti.

Piani regionali dei trasporti

Le disposizioni normative nazionali di riferimento per i Piani regionali dei trasporti sono L 151/1981 e ss.mm.ii. (art. 2) DLgs 422/1997 (art.14), Piano Generale dei Trasporti e della Logistica allegato al DPR 14/3/2001 e ss.mm.ii .

Secondo quanto riportato nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (2001) gli obiettivi diretti per i Piani regionali dei trasporti sono:

- garantire accessibilità per le persone e le merci all'intero territorio di riferimento, anche se con livelli di servizio differenziati in relazione alla rilevanza sociale delle diverse zone;
- rendere minimo il costo generalizzato della mobilità individuale e collettiva; assicurare elevata affidabilità e bassa vulnerabilità al sistema, in particolare nelle aree a rischio;
- contribuire al raggiungimento degli obiettivi di Kyoto;
- garantire mobilità alle persone con ridotte capacità motorie e con handicap fisici.

Obiettivi indiretti sono:

- ridurre gli attuali livelli di inquinamento;
- proteggere il paesaggio e il patrimonio archeologico, storico e architettonico;
- contribuire a raggiungere gli obiettivi dei piani di riassetto urbanistico e territoriale e dei piani di sviluppo economico e sociale.

Gli obiettivi principali dei piani regionali dei trasporti variano a seconda delle specifiche esigenze e delle priorità di ciascuna regione. Tuttavia, in generale, i piani regionali mirano a:

- Migliorare l'efficienza del trasporto pubblico: attraverso l'espansione delle reti nonché l'ottimizzazione delle tratte esistenti.
- Ridurre l'inquinamento e promuovere la sostenibilità: incentivando l'uso di mezzi di trasporto sostenibili, come biciclette e veicoli elettrici.
- Potenziare le infrastrutture stradali e ferroviarie anche per garantire una maggiore sicurezza e fluidità del traffico.
- Promuovere la mobilità integrata: I piani regionali sono finalizzati a creare un sistema di trasporto integrato, in cui diverse modalità di trasporto (auto, treno, bus, bicicletta) collaborino in modo sinergico.
- Sviluppare strategie di pianificazione urbana: I piani regionali tengono conto della crescita demografica, dell'urbanizzazione e delle esigenze di sviluppo per garantire una pianificazione del trasporto coerente e sostenibile.