

glianze intergenerazionali e territoriali, come una delle tre priorità trasversali perseguite in tutte le missioni che compongono il Piano, che deve essere anche valutato in un'ottica di *gender mainstreaming*. In tale quadro, il Piano prevede una decisione di sostegno all'occupazione e all'imprenditorialità femminile, tra cui l'introduzione della certificazione sulla parità di genere (Legge n. 162/2021). Tale certificazione, attraverso meccanismi premiali, introduce **significative modifiche nel funzionamento del sistema delle imprese sul tema della parità di genere**, mentre il nuovo Codice di contratti obbliga le stazioni appaltanti a riconoscere l'ottenimento della certificazione nella fase di valutazione nei bandi pubblici.

Sul piano degli investimenti è prevista l'attuazione di diversi interventi abilitanti, a partire dall'**aumento dei posti disponibili negli asili nido**, e di adeguate politiche per garantire la condivisione delle responsabilità di cura per un effettivo equilibrio tra vita professionale e vita privata tra uomini e donne. Al contempo, proprio per contrastare le molteplici dimensioni della discriminazione verso le donne, **il PNRR ha previsto l'adozione di una Strategia nazionale finalizzata ad aumentare di cinque punti, entro il 2026, la posizione nella classifica dell'Indice sull'uguaglianza di genere elaborato dall'EIGE**. La "Strategia nazionale per la parità di genere 2021-2026", adottata ad agosto 2021, ha definito gli indirizzi e le misure volte a delineare l'azione del Governo nei prossimi cinque anni sulle questioni di parità (si veda pag. 109). Per assicurare l'attuazione del Piano sono stati istituiti una Cabina di regia interistituzionale (presieduta dal Presidente del Consiglio dei ministri con funzioni di raccordo tra le diverse Amministrazioni coinvolte) e un Osservatorio Nazionale per l'integrazione delle politiche di genere (presso il Dipartimento per le pari opportunità) con funzioni di monitoraggio.

## GOAL 6 - ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI

### GOAL 14 - VITA SOTT'ACQUA

### GOAL 15 - VITA SULLA TERRA

Dal 2015 a oggi per i Goal 6, 14, 15 si riscontra una sostanziale **mancaza di progressi**, mentre **su diversi aspetti si notano andamenti negativi**, quindi in direzione opposta a quella desiderata. Ciò è riscontrabile non solo sulla base dei dati sta-

tistici disponibili, in merito ai quali sussistono ampi vuoti conoscitivi, ma anche delle politiche avviate negli ultimi anni, adottate in maniera frammentaria e non coordinata, scollegate dai quadri strategici adottati e pertanto strutturalmente inadeguate a offrire garanzie di raggiungimento degli Obiettivi al 2030. Peraltro, diversi Target relativi alla biodiversità avevano già una scadenza al 2020, in coerenza con il quadro degli *Aichi Biodiversity Target* decisi alla COP10 della Convenzione per la Diversità Biologica (CBD) tenutasi nel 2010. Inoltre, **diverse normative europee (sull'inquinamento dell'aria, dell'acqua, sulle aree protette) non sono state rispettate**. Analogamente, la Strategia nazionale per la biodiversità al 2020 è rimasta sostanzialmente inattuata, così come anche buona parte della Strategia relativa agli ecosistemi marini.

I dati disponibili mostrano che, per ciò che concerne le acque superficiali, **il 78% dei fiumi e il 69% dei laghi è in buon stato chimico<sup>58</sup>**, mentre **lo stato ecologico delle acque superficiali interne (fiumi e laghi) è "buono" o "superiore" solo per il 43% dei corpi idrici** (il 10% dei corpi idrici è ancora in stato sconosciuto). **Per le acque sotterranee, invece, il 70% è in buono stato chimico e il 79% è in buono stato quantitativo** (in quest'area le zone non monitorate sono rispettivamente pari al 15% e al 25%).

**Le inefficienze dei sistemi idrici integrati incidono sulla salute degli ecosistemi acquatici**: nel nostro Paese, le perdite di rete risultano pari al 42%, in deciso peggioramento dal 2008 (-10 punti percentuali), l'89% dei residenti ha un allaccio al sistema fognario, con il 94,4% dei carichi inquinanti prodotti trattato in impianti di tipo secondario o avanzato. Il 29% circa dei cittadini non si fida di bere l'acqua dal rubinetto e circa un terzo dell'acqua prelevata deve essere sottoposta a trattamento di potabilizzazione<sup>59</sup>. Peraltro, i cambiamenti climatici creano condizioni di siccità e stress per le risorse idriche, determinando anche rischi crescenti di alluvioni ed effetti negativi sul dissesto idrogeologico.

**Le superfici terrestri protette, inclusa la rete "Natura 2000", costituiscono il 21,7% del territorio nazionale, mentre le superfici marine protette sono l'11,2%**. L'incremento previsto al 2030 dalla nuova Strategia europea per la biodiversità e dalla COP15 della CBD deve portare, entro quella data, a un'estensione della protezione fino al 30%, sia per le aree terrestri che per quelle marine.

Il territorio nazionale è a rischio a causa di diversi fattori: gli incendi boschivi minacciano il 18% della copertura naturale del Paese, mentre il 35% è classificata nella categoria delle aree “quasi” minacciate, percentuali che possono aumentare per effetto dei cambiamenti climatici. L'Ispra<sup>60</sup> valuta che il **degrado del suolo interessi il 17% del totale disponibile**, con una variabilità regionale che va dal 3% al 28%, mentre il **consumo di suolo riguarda il 7,1% del territorio**. Per effetto dei cambiamenti climatici e in assenza di misure per fermare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo (che pregiudica le stesse possibilità di adattamento), per tutelare e ripristinare gli ecosistemi, sulla base delle politiche attuali l'Italia non riuscirà a perseguire l'obiettivo della neutralità del degrado del terreno, con effetti negativi sulla produzione agricola e alimentare<sup>61</sup>.

**Restano alti gli stock ittici in sovrasfruttamento:** in base ai nuovi dati prodotti dall'Istat, il valore del 2021 è pari all'80,4%, con un peggioramento rispetto al 2014 di 11,2 punti percentuali. D'altra parte, **l'inquinamento del mare, in particolare da plastica, desta grande preoccupazione:** si tratta di un fenomeno in crescita e non ci sono rassicurazioni che le misure adottate finora siano adeguate nell'affrontare efficacemente il problema. Ad esempio, i rifiuti spiaggiati nel 2021 contavano 273 tipi di oggetti (plastiche monouso, scarti legati alla pesca e acquacoltura, borse di plastica e rifiuti legati al fumo) ogni cento metri di spiaggia<sup>62</sup>.

**Le politiche pubbliche nazionali non hanno finora strutturato soluzioni per rispondere a quanto l'Italia si era impegnata a fare a livello europeo e internazionale,** agendo sulle cause strutturali antropiche che determinano il fenomeno della perdita di biodiversità. Ad esempio, la Legge n. 221/2015 aveva introdotto alcuni strumenti per sviluppare politiche ambientali basate su una visione sistemica, riconoscendo il ruolo della tutela e valorizzazione del capitale naturale per la prosperità sociale ed economica<sup>63</sup>. La pubblicazione dei vari rapporti sul capitale naturale<sup>64</sup> e del Catalogo dei sussidi ambientali<sup>65</sup> non hanno però avuto alcuna influenza concreta sulle politiche nazionali. Anche la redazione del PNRR, finalizzato a imprimere una spinta importante a riforme e investimenti per la transizione verde, non ha considerato le raccomandazioni chiave in essi contenuti.

La maggiore novità per il settore è rappresentata dall'approvazione della Legge costituzionale n.1 dell'11 febbraio 2022, con la quale sono state in-

**trodotte modifiche agli artt. 9 e 41 della Costituzione**, introducendo la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi anche nell'interesse delle future generazioni. La tutela degli animali inclusa nell'art. 9 integra di fatto anche il concetto scientifico di *One Health*, ovvero il riconoscimento che la salute umana, animale, vegetale e ambientale sono inestricabilmente interconnesse. L'art. 41 specifica, al primo comma, che l'iniziativa economica privata, oltre a non potersi svolgere in contrasto all'utilità sociale, non può essere condotta “in danno alla salute, all'ambiente”. Tale formulazione richiama, di fatto, il principio del “non nuocere significativamente all'ambiente” (DNSH) inserito nel Green Deal europeo, che l'Italia è già chiamata ad applicare agli investimenti del PNRR e ad altri interventi finanziati dal bilancio europeo 2021-2027.

Un impulso innovativo alle politiche nella direzione dell'Agenda 2030 è stato impresso dal quadro politico europeo, in particolare a partire dal 2019 con la presidenza di Ursula von der Leyen e le misure incluse nel *Green Deal*. In particolare, **la Strategia europea per la biodiversità al 2030**, con le correlate strategie per le foreste e per la protezione del suolo, ha condotto all'innovativa proposta di legge europea per il ripristino degli ecosistemi ed è stata integrata con la **Strategia per la produzione agro-alimentare**, nota come *farm-to-fork*, che contiene misure di riduzione dell'uso di pesticidi e di riduzione della perdita dei nutrienti. Gli obiettivi della Strategia europea per la biodiversità integrano gli accordi internazionali della COP 15 della CBD conclusa a Montreal a fine 2022, prevedendo, entro il 2030, un incremento delle aree protette terrestri e marine almeno al 30%, e che almeno il 30% degli ecosistemi terrestri, idrici interni, marini e costieri degradati sia oggetto di un ripristino efficace.

Tuttavia, **la legge europea per il ripristino della natura indica un obiettivo pari ad almeno il 20%, anziché al 30%, come indicato nella COP 15 e**, al momento, non ci sono proposte politiche che indichino in che modo l'UE intenda colmare questa differenza (ad esempio, con un target di ripristino e misure politiche e finanziarie che assicurino l'impegno dell'UE e degli Stati membri a perseguire il ripristino al di fuori dell'UE e dei rispettivi ambiti nazionali). A tale proposito va segnalato che **la Strategia nazionale per la biodiversità al 2030, adottata nel 2021<sup>66</sup>, non include un target di ripristino degli ecosistemi.**

Le politiche di rilancio dell'economia dalla crisi pandemica nel quadro del Next Generation EU e specificamente il PNRR prevedono consistenti investimenti destinati a realizzare il Green Deal europeo, nel quadro del Piano per la Transizione Ecologica adottato nel 2022. In particolare, con **l'investimento per la rinaturalizzazione del Po, si è dato avvio a un processo di ripristino degli ecosistemi** che dovrebbe estendersi il più possibile su tutto il territorio nazionale, a partire dalle zone a maggior rischio alluvionale<sup>67</sup>.

**Gli investimenti e le riforme previste dal PNRR puntano anche alla rimessa in efficienza delle reti idriche di distribuzione nell'ambito del Servizio Idrico Integrato e del Servizio di Irrigazione Collettiva e a migliorare la depurazione delle acque.** Questi investimenti si affiancano ai Programmi di investimenti già previsti a partire dal 2017, soprattutto nell'ambito del Piano nazionale di interventi nel settore idrico, delle Leggi di Bilancio e di diversi piani e programmi di finanziamento con fondi nazionali e europei.

Sul fronte delle **politiche di water pricing**, alcune Regioni stanno attuando meccanismi che tengano conto del principio "chi inquina/usa paga", sia nella determinazione del canone di derivazione sia nell'applicazione della tariffa all'utente finale, anche in base ai volumi effettivamente impiegati. Per il settore irriguo, questo processo è stato accompagnato negli anni incentivando la misurazione e registrazione dei volumi irrigui in un database condiviso tra tutte le istituzioni (SIGRIAN), e attraverso l'adozione di atti normativi e meccanismi premiali che ne favorissero la compilazione. Ad oggi, 13 Regioni hanno emanato delibere per far applicare una tariffa che preveda una quota basata sull'impiego di risorse idriche, oppure meccanismi di premialità/penalità, ossia riduzioni o maggiorazioni applicate ai canoni di concessione e/o ai contributi irrigui sulla base del grado di efficienza.

## GOAL 7 - ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE

### GOAL 13 - LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Le prospettive di successo della lotta al cambiamento climatico (Goal 13) sono strettamente legate alla trasformazione delle modalità di produzione e consumo dell'energia (Goal 7). Transizione ecologica e transizione energetica sono in-

terdipendenti, al punto che l'attenzione generale è oggi soprattutto sulla seconda, al fine di "lasciare i fossili sottoterra", come ha ricordato il Segretario generale dell'ONU Guterres.

A livello mondiale, le emissioni di gas serra<sup>68</sup> sono salite tra il 1990 e il 2022 da 37,86 a 55,9 Gt, al ritmo medio dell'1,8% all'anno, mentre l'anomalia termica<sup>69</sup> rispetto ai livelli preindustriali ha raggiunto a punte di oltre 1°C. Il dato italiano mostra invece una discesa delle emissioni dalle 519 Mt del 1990 alle 422,6 Mt del 2022 (-18,6%), con un ritmo annuo pari a -0,6%: **se tale trend fosse confermato nel futuro, l'Italia giungerebbe alla decarbonizzazione tra circa due secoli.** Parallelamente, la **crescita della temperatura media al suolo è stata quasi doppia rispetto alla media mondiale**: il 2022 è stato l'anno più caldo mai registrato dal 1800 a oggi, con una variazione termica complessiva<sup>70</sup> di +0,87°C rispetto alla media trentennale 1991-2020, circostanza che espone il Paese a eventi estremi, ondate di calore, incendi e inondazioni, in anticipo rispetto al resto del mondo.

Se l'Italia non ha sofferto, neanche dopo lo scoppio della guerra in Ucraina, di problemi di accesso all'energia, come accade per il 10% della popolazione mondiale, **il nostro Paese accusa una significativa povertà energetica**, intesa come la condizione di chi non ha l'energia per riscaldarsi e mangiare o non se la può permettere. In Italia l'incidenza del fenomeno, pari al 7,6% della popolazione nel 2015, ha toccato il 9% nel 2022 (con un massimo del 16,7% in Calabria), una quota aumentata di mezzo punto percentuale rispetto al 2019 a seguito dell'aumento dei prezzi finali di elettricità e gas, e nonostante i bonus elettrico e gas, aumentati in poco meno di tre anni da 200 milioni a cinque miliardi di euro, a beneficio di quasi un quinto delle famiglie italiane.

In termini di uso delle energie rinnovabili nel 2022, **i Consumi Finali Rinnovabili<sup>71</sup> sono pari (adottando il metodo usato dall'Eurostat) a 23 Mtep, il 19,2% del totale.** Benché l'obiettivo fissato per il 2020 (17%) sia stato di fatto raggiunto già dal 2014, la modesta crescita degli ultimi anni rende evidente che **l'Italia difficilmente rispetterà il Target fissato per il 2030**: infatti, dal 2015 la crescita della quota è stata pari ad appena 1,4 punti percentuali, e proseguendo a questo ritmo nel 2030 si arriverebbe al 20,9%, meno della metà del target europeo (42,5%). Nel 2022 **i consumi elettrici rinnovabili<sup>72</sup> sono stati pari a 316,9**