

Deliberazione della Giunta Regionale 24 febbraio 2025, n. 10-811

Fase di valutazione della procedura di VAS di competenza statale relativa al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima. Espressione del parere regionale di cui all'articolo 13, comma 5-bis, del decreto legislativo n. 152/2006, nell'ambito della fase di consultazione di cui all'articolo 14 del medesimo decreto legislativo.



Seduta N° 49

Adunanza 24 FEBBRAIO 2025

Il giorno 24 del mese di febbraio duemilaventicinque alle ore 10:20 si è svolta la seduta della Giunta regionale in via ordinaria, presso la sede della Regione Piemonte, Piazza Piemonte 1 - Torino con l'intervento di Elena Chiorino Presidente e degli Assessori Paolo Bongioanni, Enrico Bussalino, Marina Chiarelli, Marco Gabusi, Marco Gallo, Matteo Marnati, Maurizio Raffaello Marrone, Federico Riboldi, Gian Luca Vignale con l'assistenza di Guido Odicino nelle funzioni di Segretario Verbalizzante.

Assenti, per giustificati motivi: il Presidente Alberto CIRIO, gli Assessori Andrea TRONZANO

DGR 10-811/2025/XII

OGGETTO:

Fase di valutazione della procedura di VAS di competenza statale relativa al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima. Espressione del parere regionale di cui all'articolo 13, comma 5-bis, del decreto legislativo n. 152/2006, nell'ambito della fase di consultazione di cui all'articolo 14 del medesimo decreto legislativo.

A relazione di: Marnati

Premesso che il decreto legislativo n. 152/2006, che nella Parte Seconda recepisce la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, in particolare:

all'articolo 6, comma 1, specifica che la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) riguarda piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale;

all'articolo 6, comma 2, indica le tipologie dei piani e dei programmi da sottoporre alla procedura di VAS;

all'articolo 7, specifica che sono di competenza statale le procedure di VAS di piani la cui approvazione compete ad organi dello Stato;

agli articoli 11, 13 e 14, definisce le differenti fasi delle procedure di VAS.

Premesso, inoltre, che con riferimento al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), che sulla base di quanto previsto dal sopra citato articolo 6 comma 2, rientra tra i piani e programmi assoggettati alla procedura di VAS:

l'Autorità competente in materia di valutazioni è il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione generale Valutazioni ambientali;

il Proponente è il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Direzione generale

Infrastrutture Energetiche;

la Regione Piemonte è chiamata ad esprimersi ai sensi dell'articolo 13, comma 5-bis, del decreto legislativo n. 152/2006 in qualità di soggetto competente in materia ambientale che può essere interessato dagli effetti dell'attuazione del Piano sull'ambiente.

Richiamato che:

l'articolo 5 della legge regionale n. 13/2023 “Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata” prevede l'istituzione dell'Organo Tecnico regionale individuandone i compiti, tra i quali, al comma 3, gestire le procedure ai fini dell'espressione regionale nell'ambito delle procedure di VIA e di VAS di competenza statale;

la deliberazione della Giunta regionale n. 14-8374 del 29 marzo 2024, di approvazione della composizione dell'Organo Tecnico regionale e dell'organizzazione e delle modalità operative per l'espletamento delle procedure di competenza regionale nei procedimenti per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per la valutazione d'impatto ambientale (VIA), stabilisce, tra l'altro, che per le procedure statali di valutazione di VIA e di VAS l'espressione regionale avviene con deliberazione di Giunta regionale;

Preso atto che il Dipartimento Energia del MASE ha avviato, con nota prot. n. 16740 del 30 gennaio 2024, la consultazione ai sensi dell'articolo 13, comma 1, del decreto legislativo n. 152/2006, rendendo disponibile il Rapporto preliminare e relativa documentazione afferenti al PNIEC.

Dato atto che, nell'ambito di tale fase, il Settore regionale “Sviluppo Energetico Sostenibile”, quale struttura responsabile del coordinamento delle funzioni regionali inerenti alla partecipazione al procedimento di VAS in oggetto ha garantito, in collaborazione con il Nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale, il necessario coordinamento istruttorio e successivamente ha trasmesso, con nota prot. n. 37783 del 29 febbraio 2024, le osservazioni regionali al Ministero competente.

Preso atto che in data 20 dicembre 2024, la Direzione generale Valutazioni ambientali del MASE ha avviato, con nota prot. n. 0234529, la consultazione pubblica di VAS ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo n. 152/2006, rendendo disponibili la Proposta di Piano, il Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica e la Valutazione di Incidenza; la documentazione è stata messa a disposizione in formato digitale sul portale delle Valutazioni ambientali VAS-VIA-AIA del MASE.

Dato atto che:

il Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico Regionale, incardinato nel Settore “Valutazioni ambientali e procedure integrate” della Direzione Ambiente, Energia e Territorio, sulla base delle indicazioni dell'articolo 5 della legge regionale n. 13/2023 e della D.G.R. n. 14-8374 del 29 marzo 2024, verificate la natura e le caratteristiche della proposta di Piano, con nota prot. n. 219443 del 24 dicembre 2024 ha individuato il Settore “Sviluppo Energetico Sostenibile” della medesima Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, in quanto competente per materia, quale struttura responsabile del coordinamento delle funzioni regionali inerenti al procedimento di VAS del PNIEC, e quali strutture regionali interessate all'istruttoria le Direzioni Ambiente, Energia e Territorio, Agricoltura e Cibo, Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica, Competitività del Sistema regionale, Sanità, Cultura e Commercio, Coordinamento politiche e fondi europei – Turismo e sport, e, ai sensi dell'articolo 6 della legge regionale n. 13/2023, si è avvalso del supporto tecnico-scientifico di ARPA Piemonte;

ai fini dell'istruttoria tecnica, con nota prot. n. 219455 del 24 dicembre 2024, il Settore “Sviluppo Energetico Sostenibile” ha convocato l'Organo Tecnico regionale, al fine di acquisire i contributi tecnici delle strutture interessate all'istruttoria e di ARPA Piemonte per la predisposizione del parere regionale ai sensi dell'articolo 13, comma 5-bis, del decreto legislativo n. 152/2006;

dall'istruttoria svolta dall'Organo Tecnico regionale, con il supporto tecnico-scientifico di ARPA Piemonte, e dai contributi tecnici pervenuti dai suoi componenti sono emerse considerazioni e

osservazioni, riportate nell'Allegato A alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, per l'espressione del parere regionale nell'ambito della fase di valutazione della procedura di VAS di competenza statale inerente al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima.

Vista la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001;

visto il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

vista la l.r. 13 del 19 luglio 2023;

visto l'art. 16 della l.r. 28 luglio 2008, n. 23;

vista la d.g.r. n. 14-8374 del 29 marzo 2024 in materia di composizione dell'Organo Tecnico regionale e di approvazione delle modalità operative per l'espletamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale.

DELIBERA

- di prendere atto dell'esito dell'istruttoria dell'Organo tecnico regionale di cui all'Allegato A, quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento, e di esprimere, in qualità di soggetto competente in materia ambientale, ai sensi dell'articolo 13, comma 5-bis, del decreto legislativo n. 152/2006, il parere regionale nell'ambito della fase di valutazione della procedura di VAS di competenza statale inerente al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima, ai fini della formulazione del parere motivato di cui all'articolo 15, comma 1 del medesimo decreto legislativo da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;
- di demandare al Settore "Sviluppo energetico sostenibile" l'invio della presente deliberazione al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, in qualità di Autorità competente per la VAS, ai fini delle disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo n. 152/2006, per il prosieguo dell'iter di competenza;
- di demandare al Settore "Valutazioni ambientali e procedure integrate" la pubblicazione del presente provvedimento nella sezione dedicata alle valutazioni ambientali del sito web della Regione Piemonte;
- che il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, come in premessa attestato.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale avanti al TAR entro 60 giorni dalla data di comunicazione o piena conoscenza dell'atto, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla suddetta data, ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine prescritto dal Codice civile.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito istituzionale dell'Ente, nella sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell'art. 40 del d.lgs. 33/2013.

Sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1 L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

1. DGR-811-2025-All_1-Allegato_A_DEF.pdf

Allegato 

Nel presente Allegato sono compendiate le osservazioni della Regione Piemonte redatte sulla base del Rapporto Ambientale elaborato nell'ambito della fase di VAS del nuovo Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC).

Il PNIEC nell'ambito del processo di decarbonizzazione per sua natura contribuisce al perseguimento degli obiettivi europei in materia di energia e ambiente relativi alla riduzione dei consumi e all'incremento dell'efficienza energetica, alla riduzione delle emissioni di gas serra, all'incremento della quota rinnovabile nel *mix* energetico del Paese, e risponde all'esigenza di mantenere la sicurezza e l'adequatezza del sistema energetico nazionale.

Gli obiettivi generali del PNIEC possono essere così sintetizzati:

- Decarbonizzazione, attraverso la riduzione di emissione di gas serra e sviluppo delle rinnovabili.
- Efficienza energetica, attraverso una progressiva riduzione finale dei consumi.
- Sicurezza dell'approvvigionamento energetico, incrementando le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica e diversificando le fonti di approvvigionamento.
- Sviluppo del mercato interno dell'energia, ovvero intervenire su interconnettività elettrica, infrastruttura di trasmissione, integrazione del mercato, povertà energetica.
- Ricerca, innovazione e competitività, migliorando la capacità del sistema della ricerca di presidiare e sviluppare le tecnologie di prodotto e di processo essenziali per la transizione energetica.

Il PNIEC, nell'attuazione delle misure, tiene in debito conto la coerenza tra gli obiettivi energetici e climatici e gli obiettivi di tutela del paesaggio, di qualità dell'aria e dei corpi idrici, di salvaguardia della biodiversità e di tutela dei suoli e del patrimonio verde di grandi assorbimenti di anidride carbonica quali le foreste, i boschi e le aree agricole, tema di particolare rilevanza come hanno mostrato i recenti eventi meteorologici.

Osservazioni metodologiche generali

Il Piano, nel perseguire gli obiettivi legati alla transizione energetica e alla decarbonizzazione, prevede la realizzazione di impianti e infrastrutture sul territorio, che rappresentano interventi che potrebbero determinare effetti negativi sulle risorse naturali.

La tabella 6.1 - "Sintesi degli interventi per dimensione" presente nel Rapporto Ambientale riassume le tipologie di interventi connessi alle misure definite dal PNIEC, articolate nelle 5 dimensioni e per settori, indicando dove l'attuazione degli interventi prevede il potenziamento o la nuova realizzazione di opere (impianti, infrastrutture) sul territorio e i temi ambientali potenzialmente interessati. Per quest'ultimi non definisce se l'impatto individuato è positivo o negativo, ma si limita a indicare

genericamente il tema ambientale pertinente. Sarebbe preferibile definire se per il tema ambientale considerato sia attesa una ricaduta negativa o positiva.

Si ritiene importante tenere in considerazione, nell'ambito dei riferimenti normativi in tema di biodiversità, anche il Decreto n. 12 del 16 marzo 2022 - Linee guida per monitoraggio IAS ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs n. 230/2017, che definisce le linee guida, ai sensi dell'art. 18 comma 4 del Decreto legislativo 15 dicembre 2017 n. 230, contenenti le indicazioni per l'impostazione dei sistemi e dei programmi di monitoraggio regionali e provinciali, nell'ambito del Sistema di sorveglianza degli esemplari di specie esotiche invasive di rilevanza unionale e nazionale di cui all'art. 14 del Regolamento (UE) n.1143/2014.

In tema di monitoraggio ambientale, si propone di rendere disponibili sulla piattaforma di monitoraggio del PNIEC il dettaglio, almeno a livello regionale, degli indicatori monitorati, affinché le amministrazioni locali possano avere contezza del contributo dei propri territori al raggiungimento dei target e informazioni utili all'eventuale adeguamento dei propri strumenti di pianificazione. In particolare, in materia di trasporti si ritiene importante acquisire almeno a livello regionale i dati di "Consumo Finale Lordo di energia dovuto ai trasporti" e "Consumo di energia elettrica delle ferrovie per trazione".

Tenuto conto del livello strategico del Piano, sarebbe utile che nella Dichiarazioni di Sintesi sia data rilevanza a tutte le misure individuate in sede di Rapporto Ambientale volte a limitare/prevenire e compensare i potenziali impatti ambientali, in modo che il piano fornisca un adeguato quadro di riferimento per la fase attuativa anche in merito agli aspetti ambientali.

Di seguito si riportano osservazioni relative a specifiche tematiche ambientali.

Aspetti inerenti il mix energetico nazionale

L'attuale formulazione del PNIEC differisce dalla precedente, oggetto della fase di specificazione, contemplando il ricorso all'energia nucleare come possibile fonte da inserire nel *mix* energetico previsto al 2050.

Al fine di rispettare sia l'obiettivo intermedio di riduzione del 55% delle emissioni di CO₂ entro il 2030, sia l'obiettivo di neutralità climatica entro il 2050, occorre porre particolare attenzione ad armonizzare la programmazione funzionale al conseguimento dell'obiettivo al 2030 con quella funzionale all'obiettivo finale al 2050.

Inoltre, si rileva come la definizione del contributo delle varie fonti energetiche al *mix* energetico al 2050 debba essere individuata nel modo più chiaro e definito possibile, al fine di consentire una razionalizzazione delle azioni amministrative di tutti gli enti coinvolti nell'attuazione del Piano, stante che, come evidenziato nello stesso PNIEC, gli investimenti economici e strutturali nell'ipotesi di previsione o meno del nucleare nel *mix* energetico variano considerevolmente.

La programmazione territoriale degli enti, con particolare riferimento alle aree agricole, sarà chiaramente influenzata dalla scelta del *mix* energetico, diventando complessa e difficilmente realizzabile in assenza di una chiara definizione dello stesso.

Si rende pertanto necessario corrispondere a due esigenze di chiarimento, integrando il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima con i seguenti elementi:

- proposta di una o più ipotesi definite di *mix* energetico da raggiungere al 2050, principalmente risolvendo l'incognita dell'inserimento o meno dell'energia nucleare e della quota da raggiungere entro il 2050;
- indicazione della tecnologia nucleare di riferimento tra le attuali 3 tecnologie in discussione. Le tecnologie attualmente in discussione sono riassumibili in 3 macro famiglie: reattori a fissione nucleare di terza generazione+ (soluzione "standard"), reattori di piccola taglia modulari (SMR) e reattori a Fusione Nucleare. Ciascuna soluzione tecnologica presenta potenziali di applicabilità completamente differenti. Ad esempio, la tecnologia SMR implica una quantità di impianti maggiori sul territorio rispetto alla tecnologia attualmente in uso, data la potenza inferiore degli impianti.

Sarebbero inoltre da approfondire le ricadute ambientali e i costi economici, oltre che di accettabilità sociale di un ritorno al nucleare, a breve e lungo termine, in nome della neutralità tecnologica.

Infatti, il Piano e il Rapporto Ambientale si concentrano esclusivamente sulla convenienza energetica ed economica e sorvolano sugli impatti e rischi ambientali delle centrali nucleari che continuano a permanere.

Per altro verso, tenendo conto che l'Italia non ha ancora risolto il problema dello stoccaggio delle scorie della precedente stagione nucleare, andrebbero valutati i rischi e i costi ambientali ma anche le effettive prospettive di copertura del fabbisogno energetico nazionale con le centrali di nuova generazione, ancora in fase prototipale, nei tempi stretti imposti dal processo di decarbonizzazione, anche al fine di evitare il mancato raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano, soprattutto ove la promozione del nucleare andasse a sottrarre risorse ad altri ambiti di innovazione, ricerca e competitività più maturi e con maggior margini di implementazione nel breve e medio periodo.

Emissioni in atmosfera e qualità dell'aria

Nella citata tabella 6.1, per quanto riguarda il comparto qualità dell'aria si fa riferimento alla previsione dell'indicazione "Emissione di inquinanti" prevista negli ambiti/settori:

- ETS: i possibili coinvolgimenti negativi si presume siano da ascrivere alla realizzazione di unità termoelettriche addizionali alimentate a gas e allo sviluppo di combustibili *green* alternativi quali il biometano. E' auspicabile un chiarimento in tal senso.
- Agricoltura: si rimanda ai cambiamenti delle pratiche agricole così come delineate dalla Politica Agricola Comune e nei Piani di Sviluppo Rurale, ossia un altro strumento di pianificazione. Per l'importanza del settore nelle emissioni e per il coinvolgimento dello stesso nel piano, si ritiene invece opportuno valutare la compatibilità e coerenza tra i cambiamenti nelle pratiche agricole dei PSR e gli interventi del piano oggetto di valutazione.
- Trasporti: i possibili coinvolgimenti negativi si presume siano da ascrivere all'utilizzo dei biocarburanti in purezza. E' auspicabile un chiarimento in tal senso.
- Rinnovabili termiche: i possibili coinvolgimenti negativi si presume siano da ascrivere all'obbligo di integrazione delle FER termiche negli edifici e alla penetrazione del vettore biometano. Anche in questo caso è auspicabile un chiarimento in tal senso.

Per quanto riguarda il Programma Nazionale di Controllo dell’Inquinamento Atmosferico (PNCIA) citato nel Piano, e ritenendo importante che il PNCIA sia predisposto tenendo conto delle esperienze regionali in materia e delle criticità connesse alla qualità dell’aria presenti in determinate realtà territoriali, si ritiene che il coordinamento dei due strumenti di pianificazione, PNIEC e PNCIA, sia fondamentale per valutare le scelte da operare e per effettuare una pianificazione solida e rispettosa della qualità dell’aria e si ritiene necessario che i due piani siano il più possibile contestuali.

Adattamento ai Cambiamenti climatici

Per quanto riguarda l’adattamento ai cambiamenti climatici (CC), si afferma che le misure previste dal PNIEC indirettamente supportano le azioni di adattamento comunque necessarie per contrastare i CC poiché forniscono il contributo al contenimento degli impatti e delle vulnerabilità ai CC (adattamento). In particolare, nel Rapporto Ambientale è riportata una tabella di associazione tra le azioni PNIEC e misure del PNACC (Piano Nazionale Adattamento al Cambiamento climatico).

Il perseguimento, da parte del Piano, di obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici non riguarda solamente la fase di predisposizione del Piano stesso, ma può essere approfondito in fase di attuazione delle azioni previste.

In particolare, nella proposta di Piano è riportato che per l’adattamento ai CC delle opere che saranno realizzate in fase di attuazione può essere impostata un’analisi adottando quale riferimento la Comunicazione della Commissione Europea 2021/C 373/01 “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027”. Si ritiene che la metodologia della Comunicazione debba essere applicata non solo per l’adattamento ma anche per la mitigazione (neutralità climatica) e si rimarca che la Comunicazione deve essere utilizzata come riferimento non vincolante e che ogni caso deve essere analizzato in maniera specifica utilizzando gli strumenti idonei (es. Carbon footprint associata alla LCA) a:

- definire opportunamente scenari che consentano di misurare l’effettivo miglioramento agendo sulle diverse fonti emissive;
- permettere di monitorare nel tempo le scelte in modo da garantire l’efficacia nella costante riduzione delle emissioni di gas climalteranti per tutta la durata degli impianti/infrastrutture.

Nella Tabella 6.2 del Rapporto Ambientale sono riportate, per ognuna delle principali conseguenze in atto e attese dai CC, gli elementi di verifica preventiva che andranno considerati già in fase di progettazione, nonché alcuni spunti sulle alternative e le misure da mettere in atto. Si ritiene però che tale analisi debba essere contestualizzata in relazione ai rischi climatici e all’andamento delle “forzanti” delle aree in cui verranno ubicate le opere previste dal piano. Ad esempio, per certi interventi è più consono parlare di temperature massime (esempio per le apparecchiature elettroniche o per l’efficientamento energetico) che di ondate di calore che sono relative a perduranti situazioni di disagio dovute alla persistenza di temperature massime e minime elevate.

Si raccomanda inoltre di garantire che gli aspetti mitigativi e quelli adattativi siano approcciati in maniera il più possibile integrata, in modo da assicurare la maggiore sinergia possibile tra le

misure di mitigazione e quelle di adattamento in quanto le misure di adattamento, soprattutto se incentrate o integrate con soluzioni basate sulla natura, possono avere effetti anche in termini di riduzione delle emissioni climalteranti e di assorbimento delle stesse, puntando a mantenere una buona qualità dei suoli, protezione e ripristino degli ecosistemi e dei relativi servizi anche in ambiti urbanizzati e migliorando la gestione del territorio.

La Commissione Europea ha più volte ribadito la centralità di questo tema anche in merito alle politiche e ai piani energetici e di decarbonizzazione, sottolineando la necessità non solo di analizzare i rischi climatici pertinenti ma anche quella di includere obiettivi di adattamento in tutte le dimensioni dell'Unione dell'energia e abbinarli a politiche e misure solide¹.

A questo proposito, il PNIEC rimanda alle indicazioni date dal PNACC e auspica “un coordinamento tra PNIEC e PNACC soprattutto in sede di controllo dello stato di attuazione delle misure e di verifica dell’efficacia nel perseguimento degli obiettivi ²”.

Tuttavia, si segnala la preoccupazione sulla reale efficacia del coordinamento tra i due piani nazionali, considerato che ad oggi il PNACC è un piano di indirizzo che si pone a supporto delle istituzioni con l’obiettivo di fornire una base comune di dati, informazioni e metodologie di analisi utili alla definizione dei percorsi settoriali e/o locali di adattamento ai cambiamenti climatici, non definendo priorità e target utili a orientare le azioni ai vari livelli territoriali e nelle politiche settoriali, e considerato che l’Osservatorio nazionale per l’adattamento ai cambiamenti climatici, il sistema di *governance* e il processo di *mainstreaming* necessario a definire “le modalità, gli strumenti e i soggetti competenti per l’introduzione di principi, misure e azioni di adattamento ai cambiamenti climatici nei Piani e Programmi nazionali, regionali e locali” non sono ancora in fase di attuazione.

Si ritiene che sarebbe stato opportuno integrare specifici obiettivi di adattamento³ e che sia necessario che le misure individuate con il PNACC per il settore Energia, generiche e non esaustive, siano approfondite e adeguatamente integrate rispetto alle azioni che il PNIEC intende perseguire, incluse le misure volte a aumentare la capacità di adattamento in modo perequativo rispetto a territori, fasce di popolazione e soggetti particolarmente fragili.

Patrimonio forestale

La Strategia Forestale Nazionale (SFN, approvata con decreto 23 dicembre 2021 dall’allora Mipaf di concerto con il Ministro della transizione ecologica, ora MASE), individua, tra i propri obiettivi, coerentemente con le strategie europee per la bioeconomia e lo sviluppo sostenibile, quello di *“valorizzare il ruolo dei prodotti forestali in sostituzione di materiali non rinnovabili, non solo per il settore delle costruzioni, dei mobili, della carta e altri impieghi industriali innovativi (bio-plastiche, bio-tessili, bio-medicinali, ecc.)”* nonché *“fornire energia rinnovabile (e in particolare biomassa a*

1 [COM/2023/796 final](#)

2 Cfr pag. 473 del Rapporto Ambientale

3 A titolo di esempio, nella *Tabella 3-1 Obiettivi ambientali pertinenti al PNIEC desunti dalle politiche, strategie e normative in tema di sostenibilità* del RA il riferimento agli obiettivi di adattamento è presente solo per la matrice *Popolazione e salute umana* (tale impostazione si rispecchia in parallelo nella successiva analisi di coerenza esterna nonché nelle valutazioni qualitative in merito al DNSH).

uso termico) in sostituzione dei combustibili fossili, soprattutto in filiere “corte” strettamente collegate alle risorse territoriali locali e valorizzando scarti di lavorazione e materie prime secondarie, privilegiando approcci “a cascata” e quindi la circolarità dell’economia.”

L’attuale formulazione del PNIEC, ricercando un punto di equilibrio tra lo sviluppo delle energie rinnovabili e la loro sostenibilità ambientale, potrebbe avere valutato in modo eccessivamente prudente il contributo della risorsa forestale agli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂.

La disponibilità di risorsa legnosa nei boschi italiani è infatti ampia ma sottoutilizzata: ad oggi si utilizza circa il 30% dell’incremento annuo (Rapporto sullo stato delle foreste e delle filiere forestali, Rete Rurale Nazionale - RRN 2014-2020, 2019).

L’incremento dei prelievi legnosi, finalizzato a ridurre o azzerare l’attuale livello di importazioni per aumentare la sostenibilità e la sicurezza degli approvvigionamenti, è pertanto compatibile con il mantenimento delle capacità di assorbimento della CO₂ dall’atmosfera, permette una migliore gestione del territorio e contribuisce alla prevenzione dei grandi incendi boschivi, mitigando gli effetti più acuti del cambiamento climatico.

Tale incremento nei prelievi non compromette né la funzionalità degli ecosistemi forestali né tanto meno la loro esistenza: i boschi sono infatti oggetto di ampie tutele dal punto di vista del paesaggio e degli aspetti ecologici e la selvicoltura in Italia è attività ampiamente regolamentata, aspetti che garantiscono la permanenza nel tempo delle coperture forestali

La gestione sostenibile dei residui vegetali di origine forestale può anch’essa dare un importante contributo agli obiettivi del PNIEC, attraverso la diffusione di sistemi alternativi per l’utilizzo degli stessi, la limitazione degli abbruciamenti e la conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera di CO₂ ed inquinanti.

La produzione di energia da biomasse di origine forestale presenta una pluralità di elementi positivi:

- contribuisce alla riduzione delle emissioni di CO₂, e attraverso la selvicoltura da cui origina il combustibile, contribuisce ad aumentarne lo stoccaggio;
- nel caso di selvicoltura di prevenzione, contribuisce a ridurre le emissioni di CO₂ liberate durante i grandi incendi boschivi.

Le biomasse di origine forestale infatti:

- sono una fonte energetica programmabile, attraverso la pianificazione forestale;
- sono la fonte energetica rinnovabile maggiormente utilizzabile in contesti montani, dove la fonte solare è di minore efficacia, a causa di contesti maggiormente ombreggiati, e la fonte eolica presenta problematiche di compatibilità con la tutela del paesaggio e il rischio geomorfologico/idrogeologico;
- sono una fonte energetica rinnovabile che genera positive ricadute occupazionali sul territorio nelle aree (rurali e montane) che maggiormente presentano criticità in termini di sviluppo economico.

Sotto il profilo energetico la produzione di energia termoelettrica in cogenerazione, da biomasse di origine forestale presenta tuttavia anche aspetti negativi:

- la sostenibilità economica della gestione degli impianti termoelettrici non garantita in assenza di contributi pubblici in conto esercizio;
- la difficoltà nel garantire un utilizzo costante nel corso dell'anno di tutto il calore di recupero;
- l'impatto sulla qualità dell'aria, con particolare riferimento alle zone con particolari problemi.

In riferimento agli obiettivi di sostenibilità energetica e ambientale della produzione di energia termica, si osserva come le biomasse di origine forestale assumano una significativa rilevanza per il loro raggiungimento, ove i potenziali impatti sulla qualità dell'aria siano adeguatamente evitati, mitigati e compensati attraverso una o più delle seguenti azioni:

- l'abbinamento dell'installazione di sistemi evoluti di produzione energetica da biomassa con l'efficientamento dei sistemi utilizzatori e la riduzione del fabbisogno energetico degli volumi serviti;
- il miglioramento della conduzione, attraverso campagne di informazione e comunicazione che incidano sulla consapevolezza e sui comportamenti della popolazione coinvolta;
- la promozione della qualificazione dei combustibili e della filiera locale di fornitura, attraverso la diffusione di sistemi di certificazione della qualità dei combustibili e della sostenibilità della loro produzione;
- l'incremento dei prelievi da foreste locali con riduzione della quota di biomassa di altra provenienza, riducendo le emissioni connesse al trasporto della biomassa;
- l'applicazione dei risultati della ricerca e dello sviluppo tecnologico nel campo dell'efficienza della combustione e del trattamento delle emissioni;
- le possibili limitazioni alle tipologie di impianti installabili, ai generatori esercibili (prioritariamente quelli obsoleti) e alla qualità dei combustibili legnosi utilizzabili;
- il perseguimento di bilanci emissivi locali positivi conseguibili includendo, per le reti di teleriscaldamento, anche interventi su edifici non direttamente connessi alla rete.

§§§

In relazione a specifici punti del Rapporto Ambientale si segnala che:

- i Regolamenti (UE) 671/2012, 1028/2012, 1305/2013, 1306/2013, 1307/2013, 1308/2013, 1370/2013 sono abrogati o ormai superati dai nuovi regolamenti sulla PAC e FEASR. Si propone di aggiornare il testo con la nuova programmazione 2023-2027;
- il richiamo al Regolamento (UE) 1305/2013 (i cui effetti sono ormai in fase di conclusione), è da sostituire con il Regolamento (UE) 2021/2115;

- il Rapporto Ambientale cita i Piani Forestali Regionali in luogo dei Programmi Forestali Regionali (PFR) e non cita i Piani Forestali di Indirizzo Territoriale (PFIT) e i Piani di Gestione Forestale (PGF), così come introdotti dal d.lgs. 34/2018;
- in Regione Piemonte le misure di compensazione relative alla trasformazione della superficie boscata sono disciplinate dalla D.G.R. n° 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i.
- a pag 498, con riferimento alla frase secondo cui “per quanto riguarda le biomasse, nel caso di gestione non sostenibile della filiera, si registrano possibili impatti che comprendono il disboscamento e il depauperamento del territorio, il degrado e la frammentazione degli habitat forestali e invasione di specie aliene...” occorre precisare che il caso di gestione non sostenibile fa riferimento a una gestione forestale illecita in quanto la stessa a livello nazionale è improntata in base al Testo Unico in materia di Filiera Forestali (TUFF) a principi di sostenibilità (GFS – Gestione Forestale Sostenibile), ferma restando la possibilità per le regioni di adottare norme di maggior tutela.

Paesaggio e patrimonio culturale

Un utile riferimento, da prendere in considerazione per l'individuazione delle aree di intervento ove realizzare le opere previste dal PNIEC è l'analisi delle componenti paesaggistiche definite dal Piano paesaggistico regionale (Ppr), che individua cartograficamente gli elementi che caratterizzano il paesaggio, suddividendoli in specifiche categorie e abbina a ciascuna una specifica normativa.

A tale riguardo, si osserva come i riferimenti normativi al Ppr potrebbero essere approfonditi citando l'attuazione del Quadro Strutturale del Piano paesaggistico, articolato in Cartografie e Schede degli Ambiti di Paesaggio.

Ai fini dei riferimenti normativi si rammenta che è in fase di definizione la legge regionale in attuazione del D. lgs. n. 199/2021 e del Decreto MASE 21 giugno 2024 in tema di individuazione delle Aree idonee all'installazione degli impianti a fonti rinnovabili.

Si rammenta che, nelle more dell'approvazione della citata Legge Regionale, è stata pubblicata la D.G.R. 23-411 del 21 novembre 2024 in tema di indicazioni per la verifica di compatibilità dell'installazione di impianti fotovoltaici nelle “buffer zone” del Sito UNESCO “Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato”.

Inoltre, in ragione delle caratteristiche di elevato e diffuso pregio delle componenti paesaggistiche, culturali, architettoniche e archeologiche del territorio nazionale, nonché della presenza di un eccezionale patrimonio di centri storici, si ritiene che potrebbero avere un adeguato sostegno la ricerca e la sperimentazione di materiali e tecnologie che permettano l'integrazione di soluzioni - quali pannelli fotovoltaici invisibili e integrati negli elementi architettonici o le tegole fotovoltaiche - o incrementino l'efficienza di tecnologie già disponibili, nonché ulteriori soluzioni volte a migliorare l'efficienza energetica e contribuire agli sforzi di decarbonizzazione nel contesto del patrimonio storico/culturale.

Attualmente il costo di tali tecnologie non risulta concorrenziale rispetto al fotovoltaico tradizionale. Tuttavia, un impegno in tale direzione potrebbe consentire ulteriori margini di sviluppo senza consumo di suolo, realizzazione di grandi infrastrutture, interferenze con la biodiversità e impatti visivi, e potrebbe essere di stimolo alla realizzazione di comunità energetiche e soluzioni “smart” di efficientamento energetico anche nei piccoli centri, o comunque in ambiti meritevoli di tutela. Si segnala in proposito la recente sperimentazione delle tegole fotovoltaiche nel Parco Archeologico di Pompei e il progetto europeo POCITYF che sperimenta e testa in diverse città storiche, tra cui Bari, Positive Energy District nel rispetto del patrimonio storico culturale.