Il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica

Gentilissimo Presidente,

ai sensi dell'articolo 2, comma 6, del decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218, mi pregio di comunicarLe, con l'allegata relazione, gli esiti del monitoraggio di cui all'articolo 2, comma 3, del citato decreto, svolto in relazione all'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile – ENEA, relativamente all'anno 2024.

Cordialità

Gilberto Pichetto Fratin

Al Presidente della Camera dei Deputati
On. Lorenzo Fontana

Relazione annuale al Parlamento ex articolo 2, comma 6, decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218. Anno 2024 - ENEA

Ai sensi dall'art. 2, comma 3, del d.lgs. 25 novembre 2016, n. 218, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, nella sua qualità di Amministrazione vigilante, ha svolto, nei confronti di ENEA, il monitoraggio sull'attuazione, da parte dell'Ente, delle prescrizioni dal citato art. 2 rubricato "*Carta Europea dei ricercatori*", nonché della Raccomandazione della Commissione Europea dell'11 marzo 2005 riguardante la Carta Europea dei ricercatori e il Codice di Condotta per l'Assunzione dei ricercatori (2005/251/CE) e del documento *European Framework for Research Careers*.

Gli esiti e la dimostrazione dei risultati del predetto monitoraggio, che può ritenersi concluso positivamente, sono brevemente illustrati nella presente relazione.

a. In relazione agli adeguamenti statutari e regolamentari alle prescrizioni del d.lgs. n. 218/2016, l'ENEA ha provveduto a tale adeguamento già negli esercizi anteriori all'annualità 2024. Lo Statuto vigente e i Regolamenti adottati nel 2024 sono stati oggetto di verifica, durante l'*iter* per la loro approvazione, anche sotto il profilo della coerenza con il richiamato decreto legislativo.

b. Con riferimento all'elaborazione di prassi applicative virtuose, l'Ente valorizza ed accresce le competenze dei propri ricercatori favorendo la collaborazione scientifica con le Università di tutto il territorio nazionale, anche attraverso la stipula di convenzioni sia per lo svolgimento di attività di R&D, in modalità congiunta, sia per lo svolgimento di Tesi di Laurea, Tirocini, PhD presso i laboratori e le *hall* tecnologiche dei Centri di Ricerca dell'ENEA.

L'Istituto di ricerca favorisce l'internazionalizzazione con uno specifico ufficio locato a Bruxelles per facilitare le connessioni nel settore della ricerca a livello Europeo e promuovere, quindi, la partecipazione nei grandi programmi di finanziamento Europei (*Horizon*, etc); in tale contesto si segnala anche la promozione della partecipazione in programmi di scambio di ricercatori in *network* internazionali (MARIE-CURIE, etc.). Inoltre, ENEA incentiva e supporta la partecipazione dei ricercatori ai tavoli di lavoro in contesti istituzionali, nazionali e/o internazionali, al fine di favorire la '*cross-fertilization*' delle esperienze e della conoscenza. ENEA è dotata, altresì, di un servizio centrale a supporto della creazione e promozione di attività brevettuali da parte dei ricercatori.

L'ENEA promuove e incentiva l'aggiornamento delle competenze del personale alle sfide future e all'adattamento proattivo al dinamico contesto internazionale, consentendo ai ricercatori di proporre annualmente ed autonomamente il proprio programma di crescita specialistica e trasversale, la cui approvazione, previa valutazione del budget disponibile, ha l'obiettivo di favorire un processo permanente di apprendimento che contribuisce a rendere maggiormente competitiva l'ENEA nella partecipazione a bandi, nonché nella produzione scientifica.

c. In merito all'adozione di adeguate iniziative di formazione, comunicazione Istituzionale, informazione e disseminazione dei risultati delle ricerche, si evidenzia che in ENEA queste attività hanno un ruolo di particolare rilievo con numerose iniziative sviluppate nel tempo a livello di formazione, comunicazione istituzionale, informazione e disseminazione dei risultati delle ricerche, in coordinamento con i Dipartimenti, le Direzioni e la Direzione Generale. Nello specifico, rispetto all'informazione e alla disseminazione dei risultati delle ricerche, l'Ente si è dotato di alcuni strumenti operativi quali, ad esempio, la rivista scientifica quadrimestrale Energia, Ambiente e Innovazione (EAI) e il settimanale Eneainform@.

Nell'ambito della comunicazione viene svolta un'intensa attività quotidiana per valorizzare i risultati della ricerca, attraverso la realizzazione di interviste, interventi, dichiarazioni, schede e note informative. Vi sono, altresì, numerose attività di promozione e diffusione dell'informazione attraverso l'organizzazione e la partecipazione a fiere, eventi, *workshop*, seminari, manifestazioni. Tra le iniziative di informazione e disseminazione che prevedono il coinvolgimento di ricercatori e tecnologi, si evidenzia la 'Notte dei ricercatori'.

Per quanto riguarda ulteriori attività di divulgazione e disseminazione, oltre agli eventi previsti in ambito progettuale, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) sottoscritti con gli istituti di formazione Secondaria, sono da menzionare l'Accordo di collaborazione per la formazione e la divulgazione nell'ambito di tematiche scientifiche di interesse di ENEA attraverso l'organizzazione di *winter* e *summer school*, convegni scientifici e di ricerca, incontri con Università, etc., e la collaborazione siglata con SINTEC Srl, società privata che fornisce supporto nell'organizzazione di attività per la formazione e la divulgazione scientifica in ambito nucleare.

Si segnalano, infine, le attività di formazione all'interno e all'esterno dell'ENEA con, ad esempio, i corsi formativi con l'Ordine nazionale dei giornalisti e i seminari su tematiche gestionali e tecnicoscientifiche.

d. Con riguardo alla programmazione di iniziative di collaborazione pubblico-pubblico e pubblico-privato, ENEA sottoscrive accordi quadro e convenzioni con istituzioni nazionali, enti locali e *stakeholder* territoriali, con l'obiettivo di promuovere il trasferimento tecnologico e valorizzare in modo efficace i risultati della ricerca; su richiesta autonoma dei ricercatori, si autorizzano trasferimenti temporanei presso istituzioni nazionali (Ministeri, Università, Autorità, ecc.) e internazionali (Commissione Europea, Centri di ricerca, ecc.) allo scopo di accrescere e valorizzare la loro professionalità e il *know-how* dell'Istituto. Promuove, inoltre, lo scambio e la ricerca congiunta con soggetti pubblici e privati, secondo l'approccio della *open innovation*, mediante la realizzazione di infrastrutture di ricerca e piattaforme tecnologiche aperte alla collaborazione con imprese, università ed altri enti di ricerca.

Nell'ambito dell'Accordo di Programma ENEA–MASE si evidenzia un forte coinvolgimento dei ricercatori nell'individuazione delle attività da inserire (modello *bottom up*) nei Piani triennali di realizzazione della Ricerca di Sistema Elettrico, i quali nella stesura del progetto, in sintonia con le declaratorie dei rispettivi Dipartimenti, hanno autonomia nell'individuazione delle Università da coinvolgere come co-beneficiari.

ENEA collabora con il MASE anche sui temi dell'economia circolare e delle materie prime critiche, con la realizzazione di iniziative di coinvolgimento attivo e condivisione di informazione e migliori pratiche e tecnologie estese a centinaia di *stakeholder* da vari settori: imprese, società civile, istituzioni e organizzazioni del mondo della ricerca. In particolare, l'Ente di ricerca collabora con il MASE nella definizione, nonché disseminazione e comunicazione di interventi volti al trasferimento tecnologico e cooperazione in selezionati Paesi in via di sviluppo. Parallelamente, ENEA è fortemente impegnata in progetti di ricerca e partenariati strategici sia a livello nazionale che internazionale. In tale ambito, si distinguono i contributi qualificati forniti dall'ENEA a diversi IPCEI (*Important Projects of Common European Interest*), tra cui *H2 Technology*, *EUBatIn* e *Cloud*, che mirano allo sviluppo di tecnologie chiave per la competitività europea.

ENEA partecipa, inoltre, a iniziative globali di rilievo, come *Mission Innovation*, attraverso progetti di punta quali IEMAP (*Italian Energy Materials Acceleration Platform*), *MISSION Smart Grid* e *H2 Demo Valley*, finalizzati alla creazione di piattaforme tecnologiche aperte alla collaborazione pubblico-privata lungo l'intera catena del valore, in particolare nei settori *clean tech*.

L'Istituto partecipa, altresì, a progetti PNRR per la realizzazione di infrastrutture di ricerca, ecosistemi dell'innovazione e partenariati estesi. L'Ente sottoscrive accordi quadro e convenzioni con istituzioni nazionali, enti locali e *stakeholder* territoriali, con l'obiettivo di promuovere il trasferimento tecnologico e valorizzare in modo efficace i risultati della ricerca. In questa prospettiva, i ricercatori contribuiscono attivamente allo sviluppo e all'innovazione del sistema produttivo nazionale, partecipando a comitati scientifici di aziende e organismi tecnico-scientifici, mettendo a disposizione le proprie competenze multi-interdisciplinari.

ENEA sviluppa collaborazioni strutturate con grandi realtà industriali, promuovendo partenariati strategici orientati alla co-progettazione e allo sviluppo congiunto di soluzioni tecnologiche avanzate. In questo ambito si inserisce il protocollo d'intesa con ENI, finalizzato all'individuazione di aree di interesse comune per la definizione di un portafoglio integrato di progetti di ricerca, sviluppo e innovazione. Analogamente, sono attivi accordi di collaborazione con ENEL e Fincantieri, focalizzati su tematiche chiave legate alla transizione energetica e digitale, con l'obiettivo di accelerare l'adozione di tecnologie sostenibili e rafforzare la competitività del sistema industriale nazionale.

L'attenzione alle raccomandazioni contenute nella Carta Europea dei ricercatori si estende anche agli accordi stipulati nell'ambito delle attività progettuali alle quali partecipano i Dipartimenti; a titolo esemplificativo e non esaustivo si menzionano alcuni interessanti aspetti del Piano di lavoro *EUROfusion* (*Grant Agreement* 101052200), tra cui:

- l'ENEA, in qualità di Beneficiario per l'Italia nel Consorzio *EUROfusion* per l'attuazione del programma europeo per l'energia da fusione, ogni anno pubblica un avviso di interesse ai sensi dell'art. 22, comma 4, lettera b, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 per l'assunzione di ricercatori (*Bernard Bigot Researcher Grants*) e ingegneri (*Engineering Grants)*; la selezione è riservata a candidati aventi un dottorato di ricerca o esperienza equivalente e avviene in ambito

  EUROfusion a fronte dell'impegno del soggetto proponente ad assumere con apposito contratto il vincitore;
- si favorisce la mobilità, autorizzando periodi di *Secondment* presso la *Project Management Unit* del Consorzio *EUROfusion* o accordi per l'accoglienza di ricercatori ENEA presso i laboratori di altri partner del Consorzio (in particolare con il CEA);
- è frequente anche l'offerta di ospitalità per periodi formativi a vincitori di *Grants EUROfusion* assunti da altri beneficiari o da *Affiliated Enitites* nazionali.

e. Con riferimento all'adozione di specifiche misure volte a facilitare la libertà di ricerca, l'ENEA assicura ai propri ricercatori la possibilità di svolgere liberamente le proprie attività di ricerca nell'ambito degli atti di programmazione triennale ed annuale deliberati dal Consiglio di amministrazione sulla base degli indirizzi definiti dal Ministero vigilante. Sul tema specifico della portabilità dei progetti, l'Ente è impegnato, come pressoché tutti gli enti disciplinati dal d.lgs. n. 218/2016, a ricercare e valutare eventuali soluzioni che consentano di superare le significative criticità di ordine finanziario e contabile che tale possibilità implicherebbe per gli enti medesimi.

f. In merito all'individuazione di misure adeguate per la valorizzazione professionale e la tutela della proprietà intellettuale connesse anche a strumenti di valutazione, l'ENEA ha avviato nel 2021 una procedura di valutazione del personale ricercatore e tecnologo che, attraverso successivi ampliamenti e scorrimenti, ha portato a un numero complessivo di 912 interventi di sviluppo di carriera (pari al 67,91% della popolazione interessata); attualmente è stato pubblicato un bando per ulteriori sviluppi di carriera stimabili in c.a. 164 nuovi interventi nel corso del 2025. La disciplina ENEA sulla proprietà intellettuale è stata oggetto nel 2024 di revisione in adeguamento al mutato quadro normativo (legge n. 102/2023) che ha introdotto importanti modifiche al Codice della Proprietà Industriale. Inoltre, in ENEA è istituita una Commissione composta da 12 membri effettivi scelti tra i dipendenti con comprovata

qualificazione ed esperienza nel campo della Proprietà intellettuale/industriale e sotto il profilo scientifico, giuridico ed economico.

g. Sull'efficacia delle forme di partecipazione di ricercatori e tecnologi alle fasi decisionali per la programmazione e attuazione della ricerca, in applicazione della Carta Europea dei ricercatori, a decorrere dall'anno 2021, la comunità scientifica di ENEA è rappresentata da ricercatori e tecnologi che elegge nel proprio seno un rappresentante all'interno del Consiglio di amministrazione e due rappresentanti nel Consiglio Tecnico Scientifico, che concorrono tutti, con pari rango, alla definizione della volontà degli organi menzionati. Il Consiglio Tecnico Scientifico, in quanto organo propositivo e consultivo sulle attività di ricerca dell'ENEA, tra le altre cose, rilascia pareri in ordine ai criteri di reclutamento e progressione del personale tecnico-scientifico e dei/delle Direttori/Direttrici di Strutture tecnico-scientifiche.

h. In ordine al rientro in Italia di ricercatori e tecnologi di elevata professionalità e competenza e livello di attrattività delle strutture di ricerca italiane per ricercatori stranieri, si rappresenta che nel 2024 si è evidenziato un aumento dei ricercatori in servizio presso l'ENEA rientrati dall'estero, sulla base del seguente trend a partire dal 2021:

Numero ricercatori rientrati al 31/12				
Anno	2021	2022	2023	2024
Dipendenti al 31/12	10	15	19	24

i. Sull'equilibrio tra sostegno alle attività di ricerca e programmazione finanziaria, ENEA, anche sulla base di quanto previsto dalla Direttiva generale concernente lo svolgimento delle funzioni e dei compiti ad essa assegnati adottata dal MASE, assicura la verifica dell'efficienza, efficacia ed economicità delle azioni poste in essere, realizzando una effettiva ottimizzazione del rapporto tra costi e risultati, ed attuando procedure di controllo, nonché di valutazione dei progetti di ricerca. Considerata l'intervenuta separazione dei ruoli (organo di indirizzo politico e organo di responsabilità gestionale) e i conseguenti mutamenti organizzativi intercorsi in ENEA in un'ottica di ottimizzazione e integrazione delle attività programmatiche, di semplificazione e reingegnerizzazione dei processi amministrativi e gestionali, nel rispetto dell'equilibrio economico-finanziario del bilancio e della valorizzazione del capitale umano, nel corso del 2024 il Direttore Generale ha approvato la revisione/aggiornamento del Sistema di deleghe nell'ambito del quale sono stati rivisti, tra le altre cose, i margini finanziari derivanti da programmi di attività tecnico-scientifiche definiti come percentuale dei finanziamenti associati che contribuiscono positivamente agli obiettivi di bilancio dell'ENEA.

I programmi di ricerca finanziati non solo sostengono gli obiettivi tecnico-scientifici dell'ENEA, ma fungono anche da strumento di copertura dei costi fissi e di funzionamento non soddisfatti dal contributo ordinario dello Stato, concorrendo così al raggiungimento degli obiettivi di

sostenibilità finanziaria ed economica. Per raggiungere questo scopo è fondamentale che i progetti generino anche un "margine finanziario" positivo, sia attraverso un'oculata programmazione delle spese in sede di presentazione dei Progetti/Acquisizione di servizi, sia tramite una gestione ottimale delle spese e conseguente rendicontazione.