

INVITO A PRESENTARE CONTRIBUTI PER UN'INIZIATIVA (senza valutazione d'impatto)

TITOLO DELL'INIZIATIVA	Programma indicativo per il settore nucleare (PINC)
DG CAPOFILA – UNITÀ RESPONSABILE	ENER D.2 – Energia nucleare, rifiuti nucleari e disattivazione
PROBABILE TIPO DI INIZIATIVA	Comunicazione della Commissione a norma dell'articolo 40 del trattato Euratom subordinata al parere del Comitato economico e sociale europeo (CESE)
TEMPISTICA INDICATIVA	Secondo trimestre 2025
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	Energia nucleare
<p><i>Questo documento ha scopo puramente informativo. Non pregiudica in nulla la decisione finale della Commissione di proseguire o no l'iniziativa, né il contenuto finale della stessa. Tutti gli elementi dell'iniziativa qui descritti, compresa la sua tempistica, possono cambiare.</i></p>	

A. Contesto politico, definizione del problema e analisi della sussidiarietà

Contesto politico

In un contesto di rincaro dei prezzi dell'energia e crescente instabilità geopolitica, la domanda di soluzioni energetiche affidabili, sostenibili e a prezzi accessibili si fa sempre più pressante. Queste soluzioni svolgono un ruolo cruciale, accompagnando l'integrazione delle politiche di decarbonizzazione nelle strategie industriali, economiche, commerciali e di concorrenza al fine di stimolare la crescita, come evidenziato nella [relazione Draghi sulla competitività dell'UE](#). Questo aspetto è stato ulteriormente approfondito nella [bussola per la competitività dell'UE](#) e nel [patto per l'industria pulita](#). La [comunicazione della Commissione europea sul traguardo climatico per il 2040](#) sottolinea che per decarbonizzare il sistema energetico dell'UE sono necessarie tutte le soluzioni energetiche a zero e a basse emissioni di carbonio, compreso il nucleare.

Dall'[ultima valutazione](#) del fabbisogno di investimenti nel settore nucleare sono trascorsi otto anni. Da allora il panorama energetico e nucleare nell'Unione è cambiato notevolmente, per effetto dell'impulso dato dall'agenda di decarbonizzazione dell'UE e della maggior enfasi posta sulla competitività, sull'accessibilità economica, sulla sicurezza dell'approvvigionamento e sull'innovazione. Di recente il mercato interno dell'energia è stato rafforzato grazie alla riforma dell'[assetto del mercato dell'energia elettrica](#) e all'istituzione di una [tassonomia dell'UE per le attività sostenibili](#). A queste due iniziative si è aggiunto anche il [regolamento sull'industria a zero emissioni nette](#), che mira a potenziare la fabbricazione di tecnologie pulite nell'UE. In parallelo il [programma di ricerca e formazione Euratom per il periodo 2021-2025](#), integrato da azioni dirette del Centro comune di ricerca della Commissione europea, sostiene la ricerca in materia di fissione e fusione nucleare e di radioprotezione.

È in questo contesto che, nel [programma di lavoro della Commissione per il 2025](#) e nel [piano d'azione per un'energia a prezzi accessibili](#) (azione 5: completare l'Unione dell'energia), è stata annunciata una valutazione aggiornata del fabbisogno di investimenti nel settore nucleare.

Problema che si intende affrontare con l'iniziativa

Il ruolo dell'energia nucleare nelle politiche e nelle strategie energetiche degli Stati membri è variabile: alcuni paesi dell'UE hanno escluso il nucleare dal mix energetico o stanno portando avanti piani in tal senso, mentre altri hanno programmi nucleari che prevedono il prolungamento della vita operativa dei reattori esistenti o l'avvio di progetti di nuova costruzione, compreso lo sviluppo di piccoli reattori modulari (SMR). Altri ancora stanno invece pianificando o prendendo in considerazione la possibilità di inserire per la prima volta l'energia nucleare nel proprio mix energetico. Queste iniziative trovano generalmente riscontro nei [piani nazionali aggiornati per l'energia e il clima](#), che ravvisano nel nucleare una fonte flessibile di energia elettrica e calore puliti per applicazioni residenziali e industriali, tra cui anche la produzione di idrogeno.

L'iniziativa proposta punta a fornire una valutazione esaustiva e basata sui fatti del fabbisogno di investimenti nel ciclo di vita del settore nucleare dell'UE. Intende inoltre documentare e analizzare varie sfide di importanza primaria, tra cui:

- **mantenimento della leadership strategica dell'UE** nel settore nucleare a livello mondiale: dipende dalla capacità dell'Unione di rispettare i massimi standard di sicurezza e salvaguardia nucleare, gestire i rifiuti radioattivi in modo sicuro e responsabile e promuovere la trasparenza e il coinvolgimento del pubblico;
- **vulnerabilità nella catena di approvvigionamento dell'UE**: vanno affrontate per poter rispondere alla futura domanda prevista, inclusa la domanda di applicazioni sanitarie, per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento, per affrancarsi dalle dipendenze odierne ed evitarne altre in futuro, da un singolo fornitore o da fornitori inaffidabili;
- **diffusione limitata sul mercato e commercializzazione lenta di tecnologie nucleari innovative** come gli SMR e la fusione: in particolare i soggetti privati non sono incentivati a mobilitare le risorse necessarie a trasformare queste tecnologie in un motore trainante per il raggiungimento degli obiettivi climatici, energetici e industriali dell'UE;
- **accesso ai finanziamenti**: si rilevano fallimenti del mercato nella realizzazione dei progetti di energia nucleare e al momento i soggetti privati non dispongono di strumenti basati sul mercato per attuare la ripartizione dei rischi auspicata;
- **attrazione di nuovi talenti e riqualificazione della forza lavoro attuale**: se non agiamo presto l'UE si troverà di fronte a una carenza di competenze e manodopera qualificata nel settore nucleare. La sfida è acuita dall'invecchiamento della forza lavoro e dalla scarsità di nuove leve, a causa della poca attrattiva del settore e di problematiche più generali legate al numero insufficiente di studenti nelle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche.

Base per l'azione dell'UE (base giuridica e analisi della sussidiarietà)

Base giuridica

Trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica (trattato Euratom, [2012/C 327/01](#)), in particolare l'articolo 40.

Necessità pratica di un'azione dell'UE

Ai sensi dell'[articolo 40](#) del trattato Euratom, la Commissione è tenuta a pubblicare periodicamente programmi a carattere indicativo, intesi a incoraggiare l'iniziativa di persone e di imprese e agevolare uno sviluppo coordinato dei loro investimenti nel campo nucleare.

L'aggiornamento del programma indicativo per il settore nucleare ("PINC") giunge in un momento caratterizzato da sviluppi significativi nel panorama energetico dell'UE:

- (i) agenda rafforzata dell'UE in materia di decarbonizzazione, competitività e innovazione;
- (ii) contesto geopolitico sempre più instabile che desta gravi preoccupazioni in merito alla sicurezza e alla sovranità energetiche;
- (iii) crescente interesse per l'energia nucleare in diversi paesi dell'UE e in seno al Parlamento europeo.

La congiuntura è propizia per offrire all'UE e agli Stati membri una valutazione che possa orientare le decisioni politiche nazionali riguardo all'energia nucleare. Questo a sua volta agevolerà un miglior coordinamento all'interno dell'UE.

B. Obiettivi dell'iniziativa e modalità di conseguimento

Scopo precipuo del PINC è delineare una panoramica esaustiva e fattuale degli investimenti nell'energia nucleare in tutta l'UE, in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione e le finalità di REPowerEU e del patto per l'industria pulita. Guardando all'intero ciclo di vita delle installazioni nucleari, il programma individuerà le tendenze e il fabbisogno di investimenti settoriali, come pure le relative sfide, sulla base degli obiettivi perseguiti dai paesi dell'UE.

Con il PINC si vuole incoraggiare l'iniziativa dei portatori di interessi e agevolare lo sviluppo coordinato dei loro investimenti a favore dell'energia nucleare. Il PINC aggiornato si propone nello specifico di:

- chiarire il fabbisogno di investimenti tanto in progetti di nuova costruzione quanto nel prolungamento della vita operativa dei reattori esistenti;
- individuare le esigenze di sviluppo e investimento che sono essenziali per la gestione responsabile del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi e per una solida catena di approvvigionamento;
- passare in rassegna le tecnologie nucleari innovative (SMR, fusione) attualmente in fase di sviluppo nell'UE e porre l'accento sulle opportunità e sulle potenziali sfide associate al loro sviluppo e alla loro diffusione;

- mettere in luce le esigenze legate ai principali fattori abilitanti per il settore nucleare, tra cui: i) capacità di regolamentazione nazionale; ii) trasparenza e coinvolgimento del pubblico; iii) lacune nelle competenze/forza lavoro; iv) collaborazione internazionale.

La presente iniziativa verte su questioni pertinenti per tutti i paesi dell'UE. Nel farlo adotta un approccio tecnologicamente neutro e si occupa di aspetti quali la sicurezza nucleare, il coinvolgimento del pubblico, la gestione sostenibile a lungo termine dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito nonché le opportunità di investimento in tecnologie e applicazioni nucleari innovative quali la fusione e i radioisotopi.

C. Legiferare meglio

Valutazione d'impatto

La presente iniziativa è di natura non legislativa e pertanto non sarà effettuata alcuna valutazione d'impatto. Ciononostante per tutte le azioni annunciate nell'ambito della comunicazione e pianificate come future iniziative specifiche (legislative o meno) si valuterà la necessità di una valutazione d'impatto.

Strategia di consultazione

Con il presente invito a presentare contributi la consultazione mira a informare il pubblico e i portatori di interessi e a chiedere loro un riscontro sull'iniziativa prevista.

La Commissione intende informare del presente invito a presentare contributi le organizzazioni che rappresentano portatori di interessi attivi nel settore nucleare.

Gli Stati membri dell'UE saranno contattati tramite i pertinenti gruppi del Consiglio (in particolare il gruppo "Questioni atomiche" e il gruppo "Energia").

In linea con la politica "Legiferare meglio" della Commissione, volta a sviluppare iniziative basate sulle migliori conoscenze disponibili, sono invitati a presentare contributi anche i ricercatori scientifici, le organizzazioni accademiche, le società specializzate e le associazioni scientifiche che possiedono competenze nei settori tecnici e strategici attinenti alla presente iniziativa. I contributi possono includere ricerche scientifiche, analisi e dati già pubblicati o in fase di pre stampa. Di particolare interesse sono i documenti che sintetizzano lo stato attuale delle conoscenze nei settori in questione.

Per rafforzare la base di evidenze concrete, i portatori di interessi sono invitati a:

- citare i risultati di progetti finanziati da Euratom, volti ad esempio a sostenere le competenze, la sicurezza, l'innovazione, il coinvolgimento della società e gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca; e
- prendere in considerazione potenziali sinergie con il programma Orizzonte Europa e la [piattaforma per le tecnologie strategiche per l'Europa \(STEP\)](#).

Motivi della consultazione

L'obiettivo principale del processo di consultazione è raccogliere informazioni e riscontri da parte del pubblico e di vari portatori di interessi. Ciò dà loro la possibilità di contribuire a valutare il fabbisogno di investimenti nel nucleare nell'UE in modo collaborativo, trasparente e inclusivo.

Questo dialogo con i paesi dell'UE e i portatori di interessi è complementare al processo di raccolta di dati e informazioni e prepara il terreno per la pubblicazione del PINC. Le risposte al presente invito a presentare contributi saranno analizzate e una sintesi dei risultati sarà resa pubblica.

Destinatari

L'invito si rivolge principalmente ai portatori di interessi seguenti:

- autorità centrali, regionali e locali dei paesi dell'UE;
- Parlamento europeo, Comitato delle regioni e Comitato economico e sociale europeo;
- autorità nazionali di regolazione;
- operatori attivi nel settore nucleare e/o ad esso interessati, comprese le start-up;
- venditori e fabbricanti del settore nucleare;
- operatori nucleari;
- piccole e medie imprese, grandi imprese e le rispettive associazioni di categoria;
- organizzazioni professionali e settoriali;
- organizzazioni che forniscono assistenza tecnica;

- organizzazioni nel campo della ricerca, della tecnologia e della formazione;
- mondo accademico;
- investitori e istituzioni finanziarie;
- organizzazioni della società civile, comprese le organizzazioni dei consumatori e le organizzazioni non governative;
- pubblico in generale; e
- organizzazioni internazionali, tra cui l'Agenzia internazionale per l'energia atomica, l'Agenzia internazionale per l'energia e l'Agenzia per l'energia nucleare dell'OCSE.