



Consiglio  
dell'Unione europea

Bruxelles, 22 giugno 2021  
(OR. en)

9400/21

---

**Fascicolo interistituzionale:  
2020/0141 (NLE)**

---

**RECH 289  
FIN 413  
COMPET 452  
ENER 260**

#### **ATTI LEGISLATIVI ED ALTRI STRUMENTI**

---

Oggetto: DECISIONE DEL CONSIGLIO che modifica la decisione 2008/376/CE  
relativa all'adozione del programma di ricerca del Fondo di ricerca carbone  
e acciaio e agli orientamenti tecnici pluriennali per tale programma

---

**DECISIONE (UE) 2021/... DEL CONSIGLIO**

**del ...**

**che modifica la decisione 2008/376/CE relativa all'adozione del programma di ricerca  
del Fondo di ricerca carbone e acciaio  
e agli orientamenti tecnici pluriennali per tale programma**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il protocollo (n. 37) relativo alle conseguenze finanziarie della scadenza del trattato CECA e al Fondo di ricerca carbone e acciaio, allegato al trattato sull'Unione europea e al trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 2, secondo comma,

vista la proposta della Commissione europea,

visto il parere del Parlamento europeo<sup>1</sup>,

---

<sup>1</sup> Parere del 19 maggio 2021 (non ancora pubblicato nella Gazzetta Ufficiale).

considerando quanto segue:

- (1) Il 5 ottobre 2016 l'Unione ha ratificato l'accordo di Parigi adottato ai sensi della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici ("accordo di Parigi"). L'accordo di Parigi invita le parti che l'hanno ratificato a consolidare la risposta globale alla minaccia dei cambiamenti climatici al fine di contenere l'aumento della temperatura globale ben al di sotto dei 2 °C.
  
- (2) In linea con l'accordo di Parigi, l'11 dicembre 2019 la Commissione ha pubblicato una comunicazione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sul Green Deal europeo, con cui si è impegnata ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente e a trasformare l'Unione in una società giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra e in cui la crescita economica sarà dissociata dall'uso delle risorse. La comunicazione sul Green Deal europeo, che definisce una nuova strategia di crescita, fa riferimento all'esigenza di sostenere le tecnologie di punta per la produzione pulita dell'acciaio, al fine di ottenere entro il 2030 una produzione di acciaio a zero emissioni di carbonio e esaminare la possibilità di utilizzare parte dei finanziamenti oggetto di liquidazione nell'ambito della Comunità europea del carbone e dell'acciaio. La comunicazione afferma inoltre che tutte le azioni e le politiche dell'Unione dovrebbero convergere per consentire all'Unione di realizzare la transizione giusta verso un futuro sostenibile. In linea con il principio "non nuocere" di cui alla comunicazione, gli obiettivi del programma di ricerca del Fondo di ricerca carbone e acciaio vengono rivisti affinché non contemplino più attività che perpetuano l'estrazione, la trasformazione e l'uso del carbone senza ridurre le emissioni.

- (3) L'Unione persegue una politica ambiziosa in materia di azione per il clima e ha predisposto un quadro normativo per conseguire il suo traguardo di riduzione dei gas a effetto serra fissato per il 2030. In particolare, il regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>2</sup> stabilisce la base legislativa per una *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima affidabile, inclusiva, efficace sotto il profilo dei costi, trasparente e prevedibile che garantisca il conseguimento degli obiettivi e dei traguardi sia fino al 2030 che a lungo termine dell'Unione dell'energia, in linea con l'accordo di Parigi.
- (4) Nella sua comunicazione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sul piano di investimenti per un'Europa sostenibile e sul piano di investimenti del Green Deal europeo, la Commissione ha annunciato che intende proporre una revisione della decisione 2008/376/CE del Consiglio<sup>3</sup>, al fine di consentire il finanziamento di grandi progetti di ricerca e innovazione nel settore della siderurgia pulita, nonché attività di ricerca nel comparto del carbone, nel rispetto dei principi del meccanismo per una transizione giusta.

---

<sup>2</sup> Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, che modifica i regolamenti (CE) n. 663/2009 e (CE) n. Parlamento e del Consiglio, Direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1).

<sup>3</sup> Decisione 2008/376/CE del Consiglio, del 29 aprile 2008, relativa all'adozione del programma di ricerca del fondo di ricerca carbone e acciaio e agli orientamenti tecnici pluriennali per tale programma (GU L 130 del 20.5.2008, pag. 7).

- (5) Inoltre, la relazione di monitoraggio e valutazione del programma di ricerca del Fondo di ricerca carbone e acciaio ("programma di ricerca") raccomanda di modificare gli obiettivi di ricerca per il carbone e l'acciaio stabiliti al capo II, sezioni 3 e 4, della decisione 2008/376/CE e di sostenere la ricerca d'avanguardia nel settore dell'acciaio e progetti emblematici in quello del carbone.
- (6) Pertanto, è necessario allineare gli obiettivi del programma di ricerca del Fondo di ricerca carbone e acciaio ad accordi internazionali quali l'accordo di Parigi e agli obiettivi scientifici, tecnologici e politici dell'Unione in materia di transizione verso la neutralità climatica entro il 2050.
- (7) I partenariati co-programmati si sono mostrati efficaci nell'aggregare risorse per un obiettivo europeo comune in materia di ricerca. Al fine di contribuire alla realizzazione di un'economia climaticamente neutra entro il 2050, è necessario prevedere la possibilità di fornire sostegno tramite partenariati europei co-programmati, in sinergia e in sequenza con altri programmi. Un partenariato europeo potrebbe rappresentare uno strumento ideale per aggregare risorse al fine di sostenere la ricerca nelle tecnologie di punta per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'industria dell'acciaio.
- (8) È opportuno pertanto modificare di conseguenza la decisione 2008/376/CE,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

## *Articolo 1*

La decisione 2008/376/CE è così modificata:

- 1) all'articolo 2, il secondo comma è sostituito dal seguente:

"Il programma di ricerca fornisce sostegno alla ricerca collaborativa nei settori del carbone e dell'acciaio. Il programma di ricerca sostiene altresì le tecnologie di punta nel settore della siderurgia pulita volte a realizzare progetti per la produzione dell'acciaio con emissioni di carbonio prossime allo zero e progetti di ricerca intesi a gestire una transizione giusta per le miniere di carbone precedentemente in esercizio o per quelle in fase di chiusura e le relative infrastrutture, conformemente al meccanismo per una transizione giusta e ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 2, della decisione 2003/76/CE. Il programma di ricerca è coerente con gli obiettivi dell'Unione a livello politico, scientifico e tecnologico e integra le attività svolte negli Stati membri e nell'ambito dell'attuale programma quadro dell'Unione per le attività di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione (" programma quadro di ricerca").";

2) gli articoli da 4 a 6 sono sostituiti dai seguenti:

*"Articolo 4*

*Sostenere la transizione giusta del settore e delle regioni del carbone*

1. I progetti di ricerca promuovono la transizione verso un'economia dell'Unione climaticamente neutra entro il 2050, con l'obiettivo di sostenere la progressiva eliminazione dei combustibili fossili, sviluppare attività alternative presso vecchi siti minerari ed evitare o affrontare i danni ambientali causati dalle miniere di carbone in fase di chiusura, da quelle precedentemente in esercizio e dalle relative aree circostanti. I progetti vertono in particolare sulle attività seguenti:
  - a) lo sviluppo e la sperimentazione di tecnologie per la cattura, l'uso e lo stoccaggio del biossido di carbonio;
  - b) l'impiego di energia geotermica presso miniere di carbone abbandonate;
  - c) impieghi non energetici e produzione di materie prime da rifiuti e residui provenienti da miniere di carbone precedentemente in esercizio o in fase di chiusura, garantendo debitamente al contempo che il loro impatto sul clima, sull'ambiente e sulla salute sia ridotto al minimo e sia inferiore in confronto a soluzioni alternative;
  - d) il riadattamento di ex miniere di carbone e lignite, nonché di infrastrutture connesse al carbone, ivi compresi servizi di alimentazione elettrica, in linea con una transizione climaticamente neutra e rispettosa dell'ambiente;

- e) la promozione dello sviluppo di programmi efficienti di riqualificazione e perfezionamento professionale per i lavoratori interessati dalla progressiva eliminazione del carbone, comprendente la ricerca in materia di formazione e riqualificazione dei lavoratori attualmente o precedentemente impiegati nel comparto del carbone.
2. Particolare attenzione è prestata al consolidamento della leadership europea nella gestione della transizione di miniere di carbone precedentemente in esercizio e infrastrutture connesse al carbone, attraverso soluzioni tecnologiche e non tecnologiche, sostenendo al contempo il trasferimento tecnologico e non tecnologico. Le attività di ricerca con tali obiettivi presentano vantaggi climatici e ambientali tangibili, in linea con l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050.

#### *Articolo 5*

##### *Migliorare la salute e la sicurezza*

1. Le questioni inerenti alla sicurezza nelle miniere di carbone in fase di chiusura e in quelle precedentemente in esercizio sono tenute in considerazione nei progetti concernenti le attività di cui agli articoli 4 e 6, al fine di migliorare le condizioni di lavoro e gli aspetti relativi a salute e sicurezza sul lavoro nonché le questioni ambientali nocive per la salute.
2. I progetti di ricerca si concentrano sulle malattie legate alle attività minerarie, al fine di migliorare la salute delle persone residenti in regioni carbonifere in transizione, oltre a garantire misure protettive durante la chiusura di miniere e nelle miniere precedentemente in esercizio.

## *Articolo 6*

### *Ridurre al minimo l'impatto ambientale delle miniere di carbone in transizione*

1. I progetti di ricerca sono intesi a ridurre al minimo gli effetti che le miniere di carbone in fase di chiusura e le miniere precedentemente in esercizio hanno sull'atmosfera, sull'acqua e sui suoli. La ricerca è intesa a preservare e ripristinare le risorse naturali per le generazioni future e a minimizzare l'impatto ambientale delle miniere di carbone in fase di chiusura e in quelle precedentemente in esercizio.
2. La preferenza è data a progetti che concernono uno o più dei seguenti temi:
  - a) tecnologie nuove e perfezionate per evitare l'inquinamento ambientale, ivi comprese le fughe di metano, delle miniere di carbone in fase di chiusura, delle miniere precedentemente in esercizio e delle relative aree circostanti (comprese l'atmosfera, il territorio, i suoli e l'acqua);
  - b) la cattura, la prevenzione e la riduzione al minimo delle emissioni di gas a effetto serra, in particolare di metano, provenienti dai giacimenti di carbone in fase di chiusura;
  - c) la gestione e il riutilizzo dei rifiuti minerari, delle ceneri volanti e dei prodotti di desolforazione dalle miniere di carbone in fase di chiusura e dalle miniere di carbone precedentemente in esercizio nonché, se del caso, altre forme di rifiuti;
  - d) la sistemazione delle scorie di miniera e l'uso industriale dei residui della produzione e del consumo di carbone nelle regioni carbonifere in transizione;
  - e) la protezione delle falde freatiche e la depurazione delle acque di drenaggio delle miniere;

- f) il ristabilimento della qualità ambientale di impianti vecchi o di impianti in fase di chiusura che usavano il carbone, nonché delle relative aree circostanti, in particolare acqua, territorio, suoli e biodiversità;
- g) la protezione degli impianti di superficie da fenomeni di subsidenza e movimenti del suolo a breve e lungo termine.";

3) l'articolo 7 è soppresso;

4) gli articoli da 8 a 10 sono sostituiti dai seguenti:

*"Articolo 8*

*Processi di fabbricazione dell'acciaio e di finitura innovativi, sostenibili e a basse emissioni*

Le iniziative di ricerca e sviluppo tecnologico sono intese a sviluppare, dimostrare e perfezionare i processi di produzione dell'acciaio con emissioni di carbonio prossime allo zero, al fine di aumentare la qualità dei prodotti e la produttività. La riduzione sostanziale delle emissioni, del consumo di energia, dell'impronta di carbonio e di altri impatti ambientali, nonché la conservazione delle risorse costituiscono parte integrante delle attività perseguite. I progetti di ricerca riguardano uno o più dei seguenti settori:

- a) processi e operazioni per la fabbricazione dell'acciaio e della ghisa nuovi, più efficaci, all'avanguardia, con emissioni di carbonio prossime allo zero, prestando particolare attenzione a evitare l'uso diretto del carbonio o impiegarlo in modo intelligente, o entrambi;

- b) l'ottimizzazione di processi siderurgici e della catena di lavorazione (comprendente la riduzione e la preriduzione del minerale di ferro, la fabbricazione della ghisa e dell'acciaio, processi basati sulla fusione di rottami riciclati, metallurgia secondaria, operazioni di colata, laminazione, finitura e rivestimento) mediante strumentazione, rilevazione delle proprietà di prodotti intermedi e finali, modellizzazione, controllo e automazione (digitalizzazione inclusa), applicazione dei big data, dell'intelligenza artificiale e di qualsiasi altra tecnologia avanzata;
- c) integrazione dei processi siderurgici ed efficienza dei processi di produzione dell'acciaio con emissioni di carbonio prossime allo zero;
- d) manutenzione e affidabilità degli strumenti di produzione dell'acciaio;
- e) tecniche per aumentare la riciclabilità, il riciclo e il riutilizzo dell'acciaio e sviluppare un'economia circolare;
- f) tecniche per aumentare l'efficienza energetica della produzione dell'acciaio mediante il recupero termico, la prevenzione delle perdite di energia, tecniche ibride di riscaldamento e soluzioni di gestione dell'energia;
- g) tecnologie e soluzioni innovative per processi di fabbricazione della ghisa e dell'acciaio che promuovono attività intersettoriali, progetti dimostrativi che integrano la produzione di energia a zero emissioni o contribuiscono a un'economia basata sull'idrogeno pulito.

## *Articolo 9*

### *Tipi di acciaio avanzati e loro applicazioni*

Le iniziative di ricerca e sviluppo tecnologico sono dirette al soddisfacimento delle esigenze dei consumatori di acciaio, per sviluppare nuovi prodotti con emissioni di carbonio prossime allo zero, e alla creazione di nuove opportunità di mercato, riducendo nel contempo le emissioni e gli impatti ambientali. Nel contesto delle tecnologie di cui all'articolo 8, i progetti di ricerca riguardano uno o più dei seguenti settori, con l'obiettivo di approntare processi di produzione dell'acciaio sostenibili e con emissioni prossime allo zero nell'Unione:

- a) nuovi tipi di acciaio avanzati;
- b) miglioramento delle proprietà dell'acciaio, per esempio proprietà meccaniche e fisiche, idoneità per varie applicazioni e varie condizioni di lavoro;
- c) prolungamento della durata, in particolare migliorando la resistenza degli acciai e delle strutture di acciaio al calore e alla corrosione, alla fatica meccanica e termica e ad altri effetti di deterioramento;
- d) modelli di simulazione predittiva delle microstrutture, delle proprietà meccaniche e dei processi di produzione;
- e) tecnologie concernenti la lavorazione, la saldatura e la giunzione di acciaio e altri materiali;

- f) normalizzazione dei metodi di prova e di valutazione;
- g) acciai ad alte prestazioni per applicazioni come quelle per la mobilità, comprendenti la sostenibilità, metodi di progettazione ecocompatibile, l'installazione a posteriori, soluzioni leggere per la progettazione e la sicurezza.

#### *Articolo 10*

##### *Conservazione delle risorse, protezione dell'ambiente ed economia circolare*

La conservazione di risorse, la preservazione degli ecosistemi, la transizione verso un'economia circolare e gli aspetti di sicurezza costituiscono parte integrante delle azioni di ricerca e sviluppo tecnologico, tanto per la produzione di acciaio quanto per il suo impiego. I progetti di ricerca riguardano uno o più dei seguenti settori:

- a) tecniche di riciclo dell'acciaio dismesso e del sottoprodotto di varia provenienza e miglioramento della qualità del rottame di acciaio;
- b) trattamento dei rifiuti e recupero di materie prime secondarie di valore, comprese scorie, all'interno e all'esterno dell'acciaieria;
- c) controllo dell'inquinamento e protezione dell'ambiente sul posto di lavoro, nell'acciaieria e nelle vicinanze (emissioni gassose, solide o liquide, gestione delle acque, rumore, odori, polvere, ecc.);

- d) progettazione di tipi di acciaio e di strutture assemblate che facilitino il recupero agevole dell'acciaio a fini di riciclaggio o riutilizzo;
  - e) uso di gas di processo ed eliminazione delle emissioni di gas di scarico derivanti dalla produzione di acciaio;
  - f) valutazione del ciclo di vita e applicazione del concetto del ciclo di vita concernente la produzione e l'utilizzo dell'acciaio.";
- 5) al Capo II, sezione 4, è inserito il seguente articolo:

*"Articolo 10 bis*

*Gestione della forza lavoro e delle condizioni di lavoro*

I progetti di ricerca riguardano uno o più dei seguenti settori:

- a) sviluppo e diffusione di competenze per mantenere il passo con nuovi processi di produzione dell'acciaio con emissioni di carbonio prossime allo zero, quali la digitalizzazione, e rispettare il principio dell'apprendimento permanente;
- b) miglioramento delle condizioni di lavoro, anche per quanto riguarda la salute, la sicurezza e l'ergonomia sul posto di lavoro e nelle vicinanze.";

6) è inserito il seguente articolo:

*"Articolo 17 bis*

*Partenariati europei*

1. È possibile attuare una parte del programma di ricerca, ossia la ricerca nelle tecnologie di punta per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> nell'industria dell'acciaio, per mezzo di partenariati europei co-programmati, istituiti nel rispetto delle norme stabilite dall'articolo 10 e dall'allegato III del regolamento (UE) 2021/695 del Parlamento europeo e del Consiglio\*.

2. Ai fini del presente articolo, per partenariato europeo co-programmato si intende un'iniziativa, organizzata con il tempestivo coinvolgimento degli Stati membri, in cui l'Unione e i partner privati o pubblici o entrambi (quali: l'industria; le università; gli istituti di ricerca; gli organismi investiti di attribuzioni di servizio pubblico a livello locale, regionale, nazionale o internazionale; e le organizzazioni della società civile, comprese fondazioni e ONG) si impegnano a sostenere congiuntamente lo sviluppo e l'attuazione di un programma di attività di ricerca. I partenariati europei co-programmati sono istituiti in base a memorandum d'intesa o accordi contrattuali fra la Commissione e tali partner privati o pubblici o entrambi, ove si precisano gli obiettivi del partenariato, i corrispondenti impegni relativi ai contributi finanziari o in natura o entrambi dei partner, gli indicatori chiave di prestazione e d'impatto nonché i risultati da produrre. Fra questi si annoverano l'identificazione delle attività complementari di ricerca attuate dai partner e dal programma di ricerca.
  
3. Nel quadro dei partenariati europei co-programmati, il programma di ricerca può fornire finanziamenti ad attività ammissibili ai sensi della presente sezione, nella forma prevista dall'articolo 30. Può inoltre fornire finanziamenti sotto forma di premi.

4. Il finanziamento delle attività di cui alla presente sezione segue gli inviti mirati per la presentazione di proposte di cui all'articolo 25, paragrafi 2 e 3.

---

\* Regolamento (UE) 2021/695 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 aprile 2021, che istituisce Orizzonte Europa – Programma quadro di ricerca e innovazione, ne stabilisce le regole di partecipazione e diffusione e abroga il regolamento (UE) n. 1290/2013 e (UE) n. 1291/2013 (GU L 170 del 12.5.2021, pag. 1).”;

- 7) l'articolo 39 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 39*

*Nomina di esperti indipendenti e altamente qualificati*

Le disposizioni di cui *all'articolo 237* del regolamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento europeo e del Consiglio\* si applicano alla nomina degli esperti indipendenti e altamente qualificati prevista all'articolo 18, all'articolo 28, paragrafo 2, e all'articolo 38.

---

\* Regolamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i regolamenti (UE) n. 1296/2013, (UE) n. 1301/2013, (UE) n. 1303/2013, (UE) n. 1304/2013, (UE) n. 1309/2013, (UE) n. 1316/2013, (UE) n. 223/2014, (UE) n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012 (GU L 193 del 30.7.2018, pag. 1).”;

8) all'articolo 41, la lettera c) è soppressa.

*Articolo 2*

La presente decisione entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Fatto a ...,

*Per il Consiglio*

*Il presidente*

---