

Bruxelles, 11 gennaio 2019
(OR. en)

15310/18

**Fascicolo interistituzionale:
2018/0225(COD)**

CODEC 2263	ENV 900
RECH 538	REGIO 153
COMPET 874	AGRI 647
IND 405	TRANS 645
MI 965	SAN 471
EDUC 476	CADREFIN 426
TELECOM 478	IA 413
ENER 443	PE 180

NOTA INFORMATIVA

Origine:	Segretariato generale del Consiglio
Destinatario:	Comitato dei rappresentanti permanenti/Consiglio
Oggetto:	Proposta di DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO relativa all'istituzione del programma specifico di attuazione di Orizzonte Europa – il programma quadro di ricerca e innovazione Risultati dei lavori del Parlamento europeo (Strasburgo/Bruxelles, 10-13 dicembre 2018)

I. INTRODUZIONE

Il relatore Christian EHLER (PPE, DE) ha presentato, a nome della commissione per l'industria, la ricerca e l'energia, una relazione contenente 275 emendamenti (emendamenti 1-275) alla proposta di decisione.

I gruppi politici hanno inoltre presentato i seguenti emendamenti: il gruppo Verts/ALE ha presentato quattro emendamenti (emendamenti 295-298), il gruppo GUE/NGL cinque emendamenti (emendamenti 278-279 e 292-294) e il gruppo EFDD dodici emendamenti (emendamenti 280-291). Due emendamenti sono stati presentati da più di 38 deputati (emendamenti 276 e 277).

II. VOTAZIONE

Nella votazione del 12 dicembre 2018 il Parlamento ha adottato i seguenti emendamenti: 1-277.

Gli emendamenti adottati figurano nell'allegato.

Al termine della votazione la proposta è stata rinviata alla commissione, conformemente all'articolo 59, paragrafo 4, quarto comma, del regolamento del Parlamento europeo, non concludendo pertanto la prima lettura del Parlamento e avviando i negoziati con il Consiglio.

Programma di attuazione di Orizzonte Europa *I**

Emendamenti del Parlamento europeo, approvati il 12 dicembre 2018, alla proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'istituzione del programma specifico di attuazione di Orizzonte Europa – il programma quadro di ricerca e innovazione (COM(2018)0436 – C8-0253/2018 – 2018/0225(COD))¹

(Procedura legislativa ordinaria: prima lettura)

Emendamento 1

Proposta di decisione
Visto 5 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

vista la relazione del Parlamento europeo sulla valutazione della messa in atto di Orizzonte 2020 in vista della sua valutazione intermedia e della proposta relativa al 9° Programma quadro (2016/2147(INI)),

Emendamento 2

Proposta di decisione
Considerando 3

Testo della Commissione

Emendamento

(3) Al fine di garantire condizioni uniformi di attuazione del programma specifico, dovrebbero essere *attribuite* alla

(3) Al fine di garantire condizioni uniformi di attuazione del programma specifico, dovrebbero essere *attribuiti* alla

¹ La questione è stata rinviata alla commissione competente in base all'articolo 59, paragrafo 4, quarto comma, del regolamento del Parlamento, per l'avvio di negoziati interistituzionali (A8-0410/2018).

Commissione competenze di esecuzione ai fini dell'adozione dei programmi di lavoro per l'attuazione del programma specifico. È opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio⁴.

⁴ Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

Commissione *poteri delegati ai fini dell'adozione di piani strategici di R&I nonché* competenze di esecuzione ai fini dell'adozione dei programmi di lavoro per l'attuazione del programma specifico. È opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio⁴.

⁴ Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

Emendamento 3

Proposta di decisione Considerando 5

Testo della Commissione

(5) Tenendo conto dell'importanza della lotta contro i cambiamenti climatici, in linea con gli impegni assunti dall'Unione per attuare l'accordo di Parigi e realizzare gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, il programma specifico contribuirà all'integrazione delle azioni per il clima nelle politiche e al conseguimento dell'obiettivo generale di destinare il 25% delle spese di bilancio dell'UE al sostegno degli obiettivi climatici. Le azioni nel quadro del programma specifico dovrebbero destinare il 35% della dotazione finanziaria complessiva del programma specifico agli obiettivi climatici. Le azioni pertinenti saranno individuate durante la preparazione e l'attuazione del programma specifico, e

Emendamento

(5) Tenendo conto dell'importanza della lotta contro i cambiamenti climatici, in linea con gli impegni assunti dall'Unione per attuare l'accordo di Parigi e realizzare gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, il programma specifico contribuirà all'integrazione delle azioni per il clima nelle politiche e al conseguimento dell'obiettivo generale di destinare il 25% delle spese di bilancio dell'UE al sostegno degli obiettivi climatici. Le azioni nel quadro del programma specifico dovrebbero destinare ***almeno*** il 35 % della dotazione finanziaria complessiva del programma specifico agli obiettivi ***e agli impegni*** climatici ***dell'UE, ove opportuno***. Le azioni pertinenti saranno individuate durante la preparazione e l'attuazione del

rivalutate nell'ambito delle valutazioni e dei processi di riesame pertinenti.

programma specifico, *nonché monitorate, segnalate* e rivalutate nell'ambito delle valutazioni e dei processi di riesame pertinenti.

Emendamento 4

Proposta di decisione Considerando 6

Testo della Commissione

(6) Le azioni del programma specifico dovrebbero essere usate per *affrontare fallimenti del mercato o situazioni di investimento non ottimali, in modo proporzionato, senza duplicare il finanziamento privato o sostituirsi ad esso, e avere un chiaro valore aggiunto europeo.*

Emendamento

(6) Le azioni del programma specifico dovrebbero essere usate per *rafforzare, ampliare ed estendere l'eccellenza della base scientifica e tecnologica dell'Unione, far fronte alle principali sfide globali, accrescere la leadership industriale dell'Unione, migliorare la qualità di vita nell'Unione nonché promuovere gli investimenti, affrontare fallimenti del mercato o situazioni di investimento non ottimali, sfruttando finanziamenti supplementari piuttosto che escludendo il finanziamento privato.*

Emendamento 5

Proposta di decisione Considerando 6 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

(6 bis) *La parità di genere rappresenta una priorità politica dell'UE e una delle principali sfide sociali (SDG 5 delle Nazioni Unite). Inoltre, l'obiettivo della parità di genere all'interno della società è una delle principali forze motrici per le trasformazioni sociali e industriali*

previste dagli altri obiettivi di sviluppo sostenibile. Gli aspetti di genere dovrebbero pertanto essere adeguatamente integrati in tutto il programma e la ricerca specifica di genere dovrebbe essere necessaria anche per sostenere l'attuazione e l'elaborazione di politiche dell'UE più efficaci in materia di parità di genere.

Emendamento 6

Proposta di decisione
Considerando 6 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

(6 ter) *Il programma specifico dovrebbe essere attuato in modo trasparente, partecipativo e strategico cercando il coinvolgimento delle parti interessate e della società civile. La partecipazione dei portatori di interessi e della società civile dovrebbe essere equilibrata, al fine di rappresentare vari contesti.*

Emendamento 7

Proposta di decisione
Considerando 7

Testo della Commissione

Emendamento

(7) Tenuto conto dell'importante contributo che la ricerca e l'innovazione dovrebbero apportare per affrontare le sfide in materia di alimentazione, agricoltura, sviluppo rurale e bioeconomia, e per cogliere le opportunità offerte dalle attività

(7) Tenuto conto dell'importante contributo che la ricerca e l'innovazione dovrebbero apportare per affrontare le sfide in materia di alimentazione, agricoltura, sviluppo rurale e bioeconomia, **per rendere tali settori più sostenibili** e per cogliere le

di ricerca e innovazione in stretta sinergia con la politica agricola comune, le azioni pertinenti del programma specifico riceveranno un sostegno **pari a 10 miliardi di EUR per il polo tematico "Prodotti alimentari e risorse naturali"** nel periodo 2021-2027.

opportunità offerte dalle attività di ricerca e innovazione in stretta sinergia con la politica agricola comune, le azioni pertinenti del programma specifico riceveranno un sostegno **nel quadro di un polo tematico dedicato "Prodotti alimentari, risorse naturali e agricoltura"** nel periodo 2021-2027.

Emendamento 8

Proposta di decisione Considerando 7 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

(7 bis) Il settore culturale e creativo europeo crea legami tra l'arte, la cultura, le imprese e la tecnologia. Il patrimonio culturale è parte integrante della coesione europea e sostiene la connessione tra tradizione e innovazione. Preservare il patrimonio culturale e sviluppare soluzioni creative, in particolare nel campo della digitalizzazione, rappresenterà una priorità del programma.

Emendamento 9

Proposta di decisione Considerando 8

Testo della Commissione

Emendamento

(8) Per completare il mercato unico digitale e cogliere le crescenti opportunità offerte dalla convergenza delle tecnologie digitali e fisiche è necessario potenziare gli investimenti. Orizzonte Europa contribuirà

(8) Per completare il mercato unico digitale e cogliere le crescenti opportunità offerte dalla convergenza delle tecnologie digitali e fisiche è necessario potenziare gli investimenti. Orizzonte Europa contribuirà

a questi sforzi con un *notevole aumento della spesa per le principali attività di ricerca e innovazione nel settore digitale rispetto al programma quadro di ricerca e innovazione Orizzonte 2020*⁶. Ciò dovrebbe consentire all'Europa di restare in prima linea nel campo della ricerca e dell'innovazione nel settore digitale.

a questi sforzi con un *polo tematico dedicato che* dovrebbe consentire all'Europa di restare in prima linea nel campo della ricerca e dell'innovazione nel settore digitale.

⁶ *Secondo la comunicazione della Commissione dal titolo "Un quadro finanziario pluriennale nuovo e moderno per un'Unione europea in grado di realizzare efficientemente le sue priorità post-2020" sono stati spesi 13 miliardi di EUR per le principali attività digitali nel quadro del programma quadro di ricerca e innovazione Orizzonte 2020 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52018DC0098>*

Emendamento 10

Proposta di decisione Considerando 8 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

(8 bis) Nell'ambito di una riflessione sull'importanza di comunicare in modo migliore e a un pubblico più vasto il valore aggiunto e l'impatto delle azioni dell'UE, la Commissione dovrebbe intensificare i suoi sforzi a favore della visibilità di Orizzonte Europa. Analogamente, i beneficiari dovrebbero garantire di dare visibilità ai risultati ottenuti grazie ai finanziamenti dell'UE.

Emendamento 11

Proposta di decisione Considerando 9

Testo della Commissione

(9) I tipi di finanziamento e i metodi di attuazione di cui alla presente decisione saranno scelti in base alla rispettiva capacità di conseguire gli obiettivi specifici delle azioni e di ottenere risultati, tenuto conto, in particolare, dei costi dei controlli, degli oneri amministrativi e del rischio previsto di inottemperanza. Per le sovvenzioni, è preso in considerazione anche il ricorso a somme forfettarie, tassi fissi e costi unitari,

Emendamento

soppresso

Emendamento 12

Proposta di decisione Articolo 2

Testo della Commissione

Articolo 2

Obiettivi operativi

1. Il programma specifico contribuirà agli obiettivi generali e specifici di cui all'articolo 3 del regolamento regolamento... FP/RfP.
2. Gli obiettivi operativi del programma specifico sono i seguenti:
 - (a) rafforzare e *diffondere* l'eccellenza;
 - (b) intensificare la collaborazione intersettoriale e interdisciplinare;
 - (c) *collegare e sviluppare le*

Emendamento

Articolo 2

Obiettivi operativi

1. Il programma specifico contribuirà agli obiettivi generali e specifici di cui all'articolo 3 del regolamento regolamento... FP/RfP.
2. Gli obiettivi operativi del programma specifico sono i seguenti:
 - (a) rafforzare e *ampliare la base scientifica e tecnologica dell'Europa, rafforzando e diffondendo* l'eccellenza;
 - (b) intensificare la collaborazione intersettoriale e interdisciplinare;
 - (c) *collegare, sviluppare e facilitare un*

infrastrutture di ricerca in tutto lo Spazio europeo della ricerca;

(d) rafforzare la cooperazione internazionale;

(e) attrarre, formare e trattenere i ricercatori e gli innovatori **nello spazio europeo della ricerca**, anche tramite la mobilità dei ricercatori;

(f) promuovere la scienza aperta e **garantire la visibilità al pubblico** e il libero accesso ai risultati;

(g) diffondere attivamente e sfruttare i risultati, in particolare per lo sviluppo delle politiche;

(h) sostenere l'attuazione delle priorità d'intervento dell'Unione;

(i) rafforzare il legame tra la ricerca e **l'innovazione** e le altre politiche, inclusi gli obiettivi di sviluppo sostenibile;

(j) raggiungere, attraverso le missioni di ricerca e innovazione, obiettivi ambiziosi entro un termine stabilito;

(k) **coinvolgere** i cittadini e **gli utenti finali** nei processi di co-progettazione e co-creazione;

(l) migliorare la comunicazione scientifica;

(m) **accelerare la trasformazione** industriale;

(n) migliorare le competenze **per l'innovazione**;

(o) stimolare la creazione e la crescita di imprese innovative, in particolare le PMI;

ampio accesso, anche virtuale, alle infrastrutture di ricerca in tutto lo Spazio europeo della ricerca;

(d) rafforzare la cooperazione internazionale **nell'ambito scientifico e tecnologico al fine di sostenere l'eccellenza dell'Unione**;

(e) attrarre, formare e trattenere i ricercatori e gli innovatori **dell'UE e internazionali**, anche tramite la mobilità dei ricercatori **al fine di far sì che lo Spazio europeo della ricerca diventi la regione più eccellente e competitiva al mondo**;

(f) promuovere la scienza aperta e il libero accesso ai risultati;

(g) diffondere attivamente e sfruttare i risultati, in particolare per lo sviluppo delle politiche;

(h) sostenere l'attuazione **degli obiettivi** e delle priorità d'intervento dell'Unione;

(i) rafforzare il legame tra la ricerca, **l'innovazione** e **l'istruzione** e le altre politiche, inclusi gli obiettivi di sviluppo sostenibile e **l'accordo di Parigi**;

(j) raggiungere, attraverso le missioni di ricerca e innovazione, obiettivi ambiziosi entro un termine stabilito;

(k) **coinvolgere le parti interessate della R&I, tra cui** i cittadini, **università, organizzazioni di ricerca e l'industria** nei processi di co-progettazione e co-creazione;

(l) migliorare la comunicazione scientifica;

(m) **indirizzare la politica** industriale **dell'UE al fine di sfruttare il potenziale dei settori strategici dell'UE come le tecnologie abilitanti fondamentali**;

(n) migliorare le competenze **tramite la formazione e promuovere la creatività ai fini della ricerca e dell'innovazione**.

(o) stimolare la creazione e la crescita di imprese innovative, in particolare **le start-**

(p) migliorare l'accesso al capitale di rischio, in particolare quando il mercato non fornisce finanziamenti sostenibili.

3. Nell'ambito degli obiettivi di cui al paragrafo 2, si può tenere conto di bisogni nuovi e impreveduti sorti durante il periodo di attuazione del programma specifico. Tali bisogni possono comprendere, ove debitamente motivato, le risposte alle opportunità, alle crisi e alle minacce emergenti e le risposte alle esigenze relative allo sviluppo di nuove politiche dell'Unione.

up e le PMI;

(p) migliorare l'accesso al capitale di rischio, ***anche tramite sinergie con InvestEU***, in particolare quando il mercato non fornisce finanziamenti sostenibili;

(p bis) rafforzare l'integrazione delle questioni di genere e della dimensione di genere nell'ambito della ricerca e innovazione;

(p ter) massimizzare l'impatto scientifico, tecnologico, sociale ed economico.

3. Nell'ambito degli obiettivi di cui al paragrafo 2, si può tenere conto di bisogni nuovi e impreveduti sorti durante il periodo di attuazione del programma specifico. Tali bisogni possono comprendere, ove debitamente motivato, le risposte alle opportunità, alle crisi e alle minacce emergenti e le risposte alle esigenze relative allo sviluppo di nuove politiche dell'Unione.

Emendamento 13

Proposta di decisione

Articolo 3

Testo della Commissione

Articolo 3

Struttura

1. Conformemente all'articolo 4, paragrafo 1, del regolamento regolamento FP/RfP, il programma specifico è costituito dalle parti seguenti:

(1) pilastro I, "***Scienza aperta***", con le seguenti componenti:

(a) il Consiglio europeo della ricerca (CER), descritto nell'allegato I, pilastro I, sezione 1;

Emendamento

Articolo 3

Struttura

1. Conformemente all'articolo 4, paragrafo 1, del regolamento regolamento FP/RfP, il programma specifico è costituito dalle parti seguenti:

(1) pilastro I, "***Scienza aperta e di eccellenza***", con le seguenti componenti:

(a) il Consiglio europeo della ricerca (CER), descritto nell'allegato I, pilastro I, sezione 1;

(b) le azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA), descritte nell'allegato I, pilastro I, sezione 2;

(c) le infrastrutture di ricerca, descritte nell'allegato I, pilastro I, sezione 3;

(2) pilastro II, **"Sfide globali e competitività industriale"**, con le seguenti componenti:

(a) il polo tematico "Sanità", descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 1;

(b) il polo tematico **"Società inclusiva e sicura"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 2;

(c) il polo tematico **"Digitale e industria"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 3;

(d) il polo tematico "Clima, energia e mobilità", descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 4;

(e) il polo tematico **"Prodotti alimentari e risorse naturali"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 5;

(f) le azioni dirette non nucleari del Centro comune di ricerca (JRC), descritte nell'allegato I, pilastro II, sezione 6;

(3) pilastro III, **"Innovazione aperta"**, con le seguenti componenti:

(a) il Consiglio europeo per l'innovazione (CEI), descritto nell'allegato I, pilastro III, sezione 1;

(b) gli ecosistemi europei dell'innovazione, descritti nell'allegato I, pilastro III, sezione 2;

(c) l'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT), descritto nell'allegato I,

(b) le azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA), descritte nell'allegato I, pilastro I, sezione 2;

(c) le infrastrutture di ricerca, descritte nell'allegato I, pilastro I, sezione 3;

(2) Pilastro II **"Sfide globali e competitività industriale europea"**, **compreso uno strumento per le PMI a beneficiario unico e basato su sovvenzioni, come descritto all'articolo 43 bis del regolamento e all'allegato I del programma specifico:**

(a) il polo tematico "Sanità", descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 1;

(b) il polo tematico **"Società inclusiva e creativa"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 2;

(b bis) polo tematico "Società sicura",

(c) il polo tematico **"Digitale, industria e spazio"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 3;

(d) il polo tematico "Clima, energia e mobilità", descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 4;

(e) il polo tematico **"Prodotti alimentari, risorse naturali e agricoltura"**, descritto nell'allegato I, pilastro II, sezione 5;

(f) le azioni dirette non nucleari del Centro comune di ricerca (JRC), descritte nell'allegato I, pilastro II, sezione 6;

(3) pilastro III, **"Europa innovativa"**, con le seguenti componenti:

(a) il Consiglio europeo per l'innovazione (CEI), descritto nell'allegato I, pilastro III, sezione 1; **compresi gli ecosistemi europei dell'innovazione, descritti nell'allegato I, pilastro III, sezione 2;**

soppresso

(b) l'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT), descritto nell'allegato I,

pilastro III, sezione 3;

(4) parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", con le seguenti componenti:

(a) *la condivisione dell'eccellenza*, descritta nell'allegato I, parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", sezione 1;

(b) la riforma e il miglioramento del sistema europeo di ricerca e innovazione, descritte nell'allegato I, parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", sezione 2.

2. Le attività da svolgere nell'ambito delle parti di cui al paragrafo 1 sono definite nell'allegato I.

pilastro III, sezione 3;

(4) parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", con le seguenti componenti:

(a) *la diffusione dell'eccellenza e l'ampliamento della partecipazione*, descritta nell'allegato I, parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", sezione 1;

(b) la riforma e il miglioramento del sistema europeo di ricerca e innovazione, descritte nell'allegato I, parte "Rafforzare lo Spazio europeo della ricerca", sezione 2.

2. Le attività da svolgere nell'ambito delle parti di cui al paragrafo 1 sono definite nell'allegato I.

Emendamento 14

Proposta di decisione Articolo 4

<i>Testo della Commissione</i>	<i>Emendamento</i>
Articolo 4	Articolo 4
Bilancio	Bilancio
1. Conformemente all'articolo 9, paragrafo 1, del regolamento ... regolamento FP/RfP, la dotazione finanziaria per l'attuazione del programma specifico per il periodo dal 2021 al 2027 è di EUR 94 100 000 000 a prezzi <i>correnti</i> .	1. Conformemente all'articolo 9, paragrafo 1, del regolamento ... regolamento FP/RfP, la dotazione finanziaria per l'attuazione del programma specifico per il periodo dal 2021 al 2027 è di EUR 120 000 000 000 a prezzi <i>del 2018</i> .
2. L'importo di cui al paragrafo 1 è ripartito tra le componenti di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della presente decisione, conformemente all'articolo 9, paragrafo 2, del regolamento ... regolamento FP/RfP. Si applicano le disposizioni dell'articolo 9, paragrafi da 3 a 8, del regolamento... regolamento FP/RfP.	2. L'importo di cui al paragrafo 1 è ripartito tra le componenti di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della presente decisione, conformemente all'articolo 9, paragrafo 2, del regolamento ... regolamento FP/RfP. Si applicano le disposizioni dell'articolo 9, paragrafi da 3 a 8, del regolamento... regolamento FP/RfP.

Emendamento 15

Proposta di decisione Articolo 5

Testo della Commissione

Articolo 5

Missioni

1. Per ogni missione ***può essere*** costituito un apposito comitato. Il comitato di missione è composto da ***circa 15*** persone ad alto livello, compresi i rappresentanti ***degli utenti finali pertinenti***. Il comitato di missione fornisce consulenza su quanto segue:

(a) contenuto dei programmi di lavoro e loro revisione, ove necessario per il conseguimento degli obiettivi della missione, ***in co-progettazione con i portatori di interessi e con il pubblico, se opportuno***;

(b) azioni di adeguamento, o cessazione se del caso, in base alle valutazioni dell'attuazione della missione;

(c) selezione di valutatori esperti, briefing di tali valutatori e criteri di valutazione e relativo peso;

(d) condizioni quadro che contribuiscono a raggiungere gli obiettivi della missione;

Emendamento

Articolo 5

Missioni

1. Per ogni missione ***è*** costituito un apposito comitato ***ai fini della co-progettazione e per guidare l'attuazione***. Il comitato di missione è composto da ***15 a 20*** persone ad alto livello, compresi i rappresentanti ***della ricerca e innovazione di vari settori e discipline, università, organizzazioni operanti nel settore della ricerca e della tecnologia, industrie di tutte le dimensioni, autorità nazionali e regionali o organizzazioni della società civile. I membri del comitato di missione sono nominati dalla Commissione, sulla base di una procedura indipendente e trasparente, che include un invito aperto a manifestare interesse***. Il comitato di missione fornisce consulenza su quanto segue:

(a) contenuto dei programmi di lavoro ***pertinenti*** e loro revisione, ove necessario per il conseguimento degli obiettivi della missione;

(b) azioni di adeguamento, o cessazione se del caso, in base alle valutazioni dell'attuazione della missione;

(c) selezione di ***valutatori esperti, prevenzione del conflitto di interessi dei*** valutatori esperti, briefing di tali valutatori e criteri di valutazione e relativo peso ***in aggiunta ai criteri standard, ovvero eccellenza, impatto, qualità ed efficienza dell'attuazione***;

(d) condizioni quadro che contribuiscono a raggiungere gli obiettivi della missione ***in***

(e) comunicazione.

2. Le disposizioni specifiche per consentire un approccio di portafoglio efficiente e flessibile **possono essere** stabilite nel programma di lavoro di cui all'articolo 11.

linea con le priorità dell'Unione;

(e) comunicazione.

(e bis) obiettivi della missione chiari e misurabili e possibili risultati;

(e ter) valutazione dell'impatto sociale e del potenziale imprenditoriale della missione;

2. Le disposizioni specifiche per consentire un approccio di portafoglio efficiente e flessibile **sono** stabilite nel programma di lavoro di cui all'articolo 11.

2 bis. Il contenuto delle missioni, i dettagli dell'attuazione, compresi la portata, gli indicatori, gli obiettivi misurabili e le tappe intermedie, il bilancio stimato e le sinergie con altri fondi dell'UE nonché i collegamenti con i partenariati europei sono definiti nei piani strategici di ricerca e innovazione, conformemente all'allegato I della presente decisione.

2 ter. Le missioni sono realizzate mediante inviti pubblici a presentare proposte di progetti, nel quadro dei programmi di lavoro dei poli tematici pertinenti, che contribuiscono alla missione e che si collocano in una o più delle aree di intervento dei poli tematici.

Emendamento 16

Proposta di decisione Articolo 6

Testo della Commissione

Articolo 6

Consiglio europeo della ricerca

1. La Commissione istituisce un Consiglio europeo della ricerca ("CER") per attuare le azioni del pilastro I, "Scienza **aperta**", relative al CER. Il CER succede

Emendamento

Articolo 6

Consiglio europeo della ricerca

1. La Commissione istituisce un Consiglio europeo della ricerca ("CER") per attuare le azioni del pilastro I, "Scienza **aperta e di eccellenza**", relative al CER. Il

al CER istituito con la decisione C(2013) 1895⁷.

2. Il CER è composto dal consiglio scientifico indipendente di cui all'articolo 7 e dalla struttura esecutiva specifica di cui all'articolo 8.

3. Il CER ha un presidente, scelto tra gli scienziati più esperti e riconosciuti a livello internazionale.

Il presidente è nominato dalla Commissione, a seguito di una procedura di selezione trasparente cui partecipa un apposito comitato di ricerca indipendente, per un mandato limitato a quattro anni, rinnovabile una volta. Il processo di assunzione e il candidato selezionato ottengono l'approvazione del consiglio scientifico.

Il presidente presiede il consiglio scientifico e ne assicura la guida e il collegamento con la struttura esecutiva specifica, e lo rappresenta nel mondo della scienza.

4. Il CER opera in conformità dei principi di eccellenza scientifica, autonomia, efficienza, efficacia, trasparenza e responsabilità. Esso garantisce la continuità con le azioni del CER svolte a norma della decisione .../CE.

5. Le attività del CER sostengono la ricerca svolta in tutti i settori da équipe individuali e transnazionali in concorrenza a livello europeo.

CER succede al CER istituito con la decisione C(2013) 1895⁷.

2. Il CER è composto dal consiglio scientifico indipendente di cui all'articolo 7 e dalla struttura esecutiva specifica di cui all'articolo 8.

3. Il CER ha un presidente, scelto tra gli scienziati più esperti e riconosciuti a livello internazionale.

Il presidente è nominato dalla Commissione, a seguito di una procedura di selezione trasparente cui partecipa un apposito comitato di ricerca indipendente, per un mandato limitato a quattro anni, rinnovabile una volta. Il processo di assunzione e il candidato selezionato ottengono l'approvazione del consiglio scientifico.

Il presidente presiede il consiglio scientifico e ne assicura la guida e il collegamento con la struttura esecutiva specifica, e lo rappresenta nel mondo della scienza.

4. Il CER opera in conformità dei principi di eccellenza scientifica, autonomia, efficienza, efficacia, trasparenza e responsabilità. Esso garantisce la continuità con le azioni del CER svolte a norma della decisione .../CE.

5. Le attività del CER sostengono la ricerca svolta in tutti i settori da équipe individuali e transnazionali in concorrenza a livello europeo. ***È opportuno continuare a sostenere l'innovazione, vale a dire attraverso il sistema della verifica concettuale, al fine di incoraggiare una più rapida traduzione delle nuove scoperte in prodotti, processi e servizi commerciali o di valore a livello sociale. Per contribuire a questo risultato, i candidati eccellenti del CER che hanno superato la soglia, ma che non hanno potuto essere finanziati a causa della mancanza di risorse, sono ammissibili alla verifica concettuale.***

5 bis. Se la proposta è ammissibile, ha superato le soglie applicabili e non ha

potuto essere finanziata, viene assegnato un marchio di eccellenza a un beneficiario della verifica concettuale del CER.

6. La Commissione agisce come garante dell'autonomia e dell'integrità del CER e assicura il corretto svolgimento dei compiti a esso affidati.

La Commissione garantisce che l'attuazione delle azioni del CER avvenga conformemente ai principi di cui al paragrafo 4 e alla strategia generale del CER di cui all'articolo 7, paragrafo 2, lettera a), stabilita dal consiglio scientifico.

⁷ GU C 373 del 20.12.2013, pag. 23.

6. La Commissione agisce come garante dell'autonomia e dell'integrità del CER e assicura il corretto svolgimento dei compiti a esso affidati.

La Commissione garantisce che l'attuazione delle azioni del CER avvenga conformemente ai principi di cui al paragrafo 4 e alla strategia generale del CER di cui all'articolo 7, paragrafo 2, lettera a), stabilita dal consiglio scientifico.

⁷ GU C 373 del 20.12.2013, pag. 23.

Emendamento 17

Proposta di decisione

Articolo 7

Testo della Commissione

Articolo 7

Consiglio scientifico del CER

1. Il consiglio scientifico è composto da scienziati, ingegneri e studiosi di chiara fama e dotati delle competenze necessarie, ***uomini e donne di diverse fasce d'età***, che assicurano la copertura delle diverse aree di ricerca e operano a titolo personale e in totale indipendenza.

I membri del consiglio scientifico sono nominati dalla Commissione, a seguito di una procedura di designazione indipendente e trasparente, concordata con il consiglio scientifico, che prevede tra l'altro la consultazione della comunità scientifica e la trasmissione di una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio.

Emendamento

Articolo 7

Consiglio scientifico del CER

1. Il consiglio scientifico è composto da scienziati, ingegneri e studiosi di chiara fama e dotati delle competenze necessarie, che assicurano la copertura delle diverse aree di ricerca e operano a titolo personale e in totale indipendenza.

I membri del consiglio scientifico sono nominati dalla Commissione, a seguito di una procedura di designazione indipendente e trasparente, concordata con il consiglio scientifico, che prevede tra l'altro la consultazione della comunità scientifica e la trasmissione di una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio.

Il loro mandato ha una durata di quattro anni, ed è rinnovabile una volta, in base a un sistema di rotazione che assicura la continuità dei lavori del consiglio scientifico.

2. Il consiglio scientifico stabilisce:

- (a) la strategia generale per il CER;
- (b) il programma di lavoro per l'attuazione delle attività del CER;
- (c) i metodi e le procedure per la valutazione inter pares e l'esame delle proposte, sulla cui base sono selezionare le proposte da finanziare;
- (d) la propria posizione su qualsiasi aspetto che, da un punto di vista scientifico, possa rafforzare i risultati e l'impatto del CER e la qualità delle ricerche svolte;

(e) un codice di condotta che, tra l'altro, riguarda le pratiche atte a evitare il possibile insorgere di conflitti di interesse.

La Commissione si discosta dalle posizioni assunte dal consiglio scientifico conformemente al primo comma, lettere a), c), ***d)***, ed e), soltanto qualora ritenga che le disposizioni della presente decisione non siano state rispettate. In tal caso, la Commissione adotta misure destinate a garantire la continuità dell'attuazione del programma specifico e della realizzazione dei suoi obiettivi, evidenziando i punti di divergenza rispetto alle posizioni del consiglio scientifico e motivandoli adeguatamente.

3. Il consiglio scientifico delibera conformemente al mandato di cui al pilastro I dell'allegato I, sezione 1.

4. Il consiglio scientifico agisce esclusivamente ai fini del conseguimento degli obiettivi del CER, conformemente ai principi di cui all'articolo 6. Esso agisce

Il loro mandato ha una durata di quattro anni, ed è rinnovabile una volta, in base a un sistema di rotazione che assicura la continuità dei lavori del consiglio scientifico.

2. Il consiglio scientifico stabilisce:

- (a) la strategia generale per il CER;
- (b) il programma di lavoro per l'attuazione delle attività del CER;
- (c) i metodi e le procedure per la valutazione inter pares e l'esame delle proposte, sulla cui base sono selezionare le proposte da finanziare;
- (d) la propria posizione su qualsiasi aspetto che, da un punto di vista scientifico, possa rafforzare i risultati e l'impatto del CER e la qualità delle ricerche svolte;

La Commissione ***istituisce un codice di condotta che, tra l'altro, riguarda le pratiche atte a evitare il possibile insorgere di conflitti di interesse*** e si discosta dalle posizioni assunte dal consiglio scientifico conformemente al primo comma, lettere a), c), e ***d)***, soltanto qualora ritenga che le disposizioni della presente decisione non siano state rispettate. In tal caso, la Commissione adotta misure destinate a garantire la continuità dell'attuazione del programma specifico e della realizzazione dei suoi obiettivi, evidenziando i punti di divergenza rispetto alle posizioni del consiglio scientifico e motivandoli adeguatamente.

3. Il consiglio scientifico delibera conformemente al mandato di cui al pilastro I dell'allegato I, sezione 1.

4. Il consiglio scientifico agisce esclusivamente ai fini del conseguimento degli obiettivi del CER, conformemente ai principi di cui all'articolo 6. Esso agisce

con integrità e probità, e svolge le proprie funzioni con efficienza e nella massima trasparenza.

con **completa indipendenza**, integrità e probità, e svolge le proprie funzioni con efficienza e nella massima trasparenza **e apertura, massimizzando il contributo del CER al raggiungimento degli obiettivi della politica di ricerca e innovazione dell'UE e, in particolare, di Orizzonte Europa.**

Emendamento 18

Proposta di decisione Articolo 9

Testo della Commissione

Articolo 9

Consiglio europeo per l'innovazione

1. La Commissione istituisce un Consiglio europeo per l'innovazione (CEI) **per attuare le azioni del pilastro III, "Innovazione aperta", relative al CEI. Il CEI opera in conformità dei principi seguenti: focalizzazione sulle innovazioni rivoluzionarie e dirompenti, autonomia, capacità di assumere rischi, efficienza, efficacia, trasparenza e responsabilità.**

2. Il CEI comprende il Comitato ad alto livello ("Comitato CEI") di cui all'articolo 10.

3. La Commissione provvede affinché

Emendamento

Articolo 9

Consiglio europeo per l'innovazione

1. La Commissione istituisce un Consiglio europeo per l'innovazione (CEI) **conformemente all'articolo 7 bis del regolamento.**

1 bis. Il CEI è costituito da due strumenti, il Pathfinder e l'Acceleratore, come descritto nell'allegato I della presente decisione. Gli strumenti del CEI sono valutati in modo continuo per sostenere l'innovazione in modo sistematico.

1 ter. Ove opportuno, gli obiettivi e le attività del CEI sono collegati ad altre parti del programma, così come ad altri fondi nazionali e dell'Unione, in particolare l'EIT e il Fondo InvestEU.

2. Il CEI comprende il Comitato ad alto livello ("Comitato CEI") di cui all'articolo 10.

3. La Commissione provvede affinché

l'attuazione del CEI sia:

(a) conforme ai principi di cui al paragrafo 1, tenendo debitamente conto del parere del Comitato CEI sulla strategia generale per il CEI, di cui all'articolo 10, paragrafo 1, lettera a); e

(b) non provochi distorsioni della concorrenza contrarie all'interesse comune.

4. Ai fini della gestione dei finanziamenti misti del CEI, la Commissione ricorre alla gestione indiretta oppure, ove ciò non sia possibile, può fondare una società veicolo. La Commissione si adopera al fine di assicurare la partecipazione di altri investitori pubblici e privati. Qualora ciò non sia possibile al momento dell'istituzione, la società veicolo sarà strutturata in modo da attrarre altri investitori pubblici o privati, al fine di incrementare l'effetto moltiplicatore del contributo dell'Unione.

l'attuazione del CEI sia:

(a) conforme ai principi di cui al paragrafo 1, tenendo debitamente conto del parere del Comitato CEI sulla strategia generale per il CEI, di cui all'articolo 10, paragrafo 1, lettera a); e

(b) non provochi distorsioni della concorrenza contrarie all'interesse comune.

4. Ai fini della gestione dei finanziamenti misti del CEI, la Commissione ricorre alla gestione indiretta oppure, ove ciò non sia possibile, può fondare una società veicolo. La Commissione si adopera al fine di assicurare la partecipazione di altri investitori pubblici e privati. Qualora ciò non sia possibile al momento dell'istituzione, la società veicolo sarà strutturata in modo da attrarre altri investitori pubblici o privati, al fine di incrementare l'effetto moltiplicatore del contributo dell'Unione.

4 bis. La Commissione assicura la cooperazione tra l'EIT e il CEI, soprattutto tramite le sue CCI.

Emendamento 19

Proposta di decisione Articolo 10

Testo della Commissione

Articolo 10

Comitato del CEI

1. Il Comitato CEI fornisce consulenza alla Commissione in merito a quanto segue:

(a) la strategia generale per la componente CEI del pilastro III ***"Innovazione aperta"***;

(b) il programma di lavoro per

Emendamento

Articolo 10

Comitato del CEI

1. Il Comitato CEI fornisce consulenza alla Commissione in merito a quanto segue:

(a) la strategia generale per la componente CEI del pilastro III ***"Europa innovativa"***;

(b) il programma di lavoro per

l'attuazione delle azioni del CEI;

(c) i criteri di valutazione della capacità di innovazione e del profilo di rischio delle proposte e l'opportuno equilibrio di sovvenzioni, capitale e altre forme di finanziamento per l'acceleratore del CEI;

(d) l'individuazione del portafoglio di progetti strategico;

(e) il profilo dei responsabili della gestione dei programmi.

2. Il Comitato CEI può, su richiesta, rivolgere raccomandazioni alla Commissione in merito a quanto segue:

(a) tutti gli aspetti che, dal punto di vista dell'innovazione, possono migliorare e promuovere gli ecosistemi dell'innovazione in tutta Europa, i risultati e l'impatto degli obiettivi della componente CEI e la capacità delle imprese innovative di introdurre le proprie soluzioni;

(b) l'individuazione, in collaborazione con i servizi della Commissione, di eventuali ostacoli normativi per gli imprenditori, in particolare quelli che ricevono sostegno nell'ambito della componente CEI;

(c) le tendenze tecnologiche emergenti del portafoglio del CEI, per ispirare la programmazione in altre parti del programma specifico;

(d) ***l'individuazione*** di problemi specifici per i quali è necessaria la consulenza del Comitato CEI.

Il Comitato CEI agisce ai fini del conseguimento degli obiettivi della ***componente CEI***. Esso agisce con integrità e probità, e svolge le proprie funzioni con efficienza e ***trasparenza***.

l'attuazione delle azioni del CEI;

(c) i criteri di valutazione della capacità di innovazione e del profilo di rischio delle proposte e l'opportuno equilibrio di sovvenzioni, capitale e altre forme di finanziamento per l'acceleratore del CEI;

(d) l'individuazione del portafoglio di progetti strategico;

(e) il profilo dei responsabili della gestione dei programmi.

(e bis) il processo di valutazione sistematico e continuo delle azioni del CEI;

2. Il Comitato CEI può, su richiesta, ***e ove opportuno in coordinamento con il consiglio di amministrazione dell'EIT,*** rivolgere raccomandazioni alla Commissione in merito a quanto segue:

(a) tutti gli aspetti che, dal punto di vista dell'innovazione, possono migliorare e promuovere gli ecosistemi dell'innovazione in tutta Europa, i risultati e l'impatto degli obiettivi della componente CEI e la capacità delle imprese innovative di introdurre le proprie soluzioni;

(b) l'individuazione, in collaborazione con i servizi della Commissione ***e dell'EIT,*** di eventuali ostacoli normativi per gli imprenditori, in particolare quelli che ricevono sostegno nell'ambito della componente CEI;

(c) le tendenze tecnologiche emergenti del portafoglio del CEI, per ispirare la programmazione in altre parti del programma specifico;

(d) ***l'individuazione*** di problemi specifici per i quali è necessaria la consulenza del Comitato CEI.

Il Comitato CEI agisce ai fini del conseguimento degli obiettivi ***del CEI tenendo conto della strategia industriale dell'UE, della sua competitività e delle sfide globali.*** Esso agisce con integrità e probità, e svolge le proprie funzioni con efficienza, ***trasparenza e apertura, evitando la distorsione della concorrenza***

Il Comitato CEI delibera conformemente al mandato di cui al pilastro III dell'allegato I, sezione 1.

3. Il Comitato CEI è composto da 15-20 individui di alto livello provenienti da varie parti dell'ecosistema europeo dell'innovazione, compresi imprenditori, **dirigenti aziendali, investitori e** ricercatori. Esso contribuisce ad azioni di sensibilizzazione e i suoi membri si adoperano per accrescere il prestigio del marchio CEI.

I membri del Comitato CEI sono nominati dalla Commissione, a seguito di un invito pubblico a presentare candidature o a manifestare interesse (o entrambi), a seconda di quale soluzione la Commissione ritenga più idonea, tenendo conto della necessità di trovare un equilibrio tra competenze, genere, età e distribuzione geografica.

Il loro mandato ha una durata di **due** anni ed è rinnovabile **due volte**, con un sistema di nomina a rotazione (membri **nominati** ogni due anni).

4. Il Comitato CEI ha un presidente nominato dalla Commissione a seguito di una procedura di selezione trasparente. Il presidente è una personalità di alto profilo **che ha legami con il mondo** dell'innovazione.

Il presidente è nominato per un mandato della durata di **quattro** anni, rinnovabile una volta.

Il presidente presiede il Comitato CEI, prepara le sue riunioni, assegna compiti ai membri e può costituire sottogruppi ad hoc, in particolare per individuare le tendenze tecnologiche emergenti del portafoglio del CEI. Esso promuove il CEI, agisce da interlocutore con la Commissione e rappresenta il CEI nel mondo dell'innovazione. La Commissione **può**

nel mercato interno.

Il Comitato CEI delibera conformemente al mandato di cui al pilastro III dell'allegato I, sezione 1.

3. Il Comitato CEI è composto da 15-20 individui **indipendenti** di alto livello provenienti da varie parti dell'ecosistema europeo **della ricerca e** dell'innovazione, compresi imprenditori, **di aziende di tutte le dimensioni, economisti, investitori,** ricercatori **ed esperti del mondo accademico in materia di politiche dell'innovazione.** Esso contribuisce ad azioni di sensibilizzazione e i suoi membri si adoperano per accrescere il prestigio del marchio CEI.

I membri del Comitato CEI sono nominati dalla Commissione, a seguito di un invito pubblico a presentare candidature o a manifestare interesse (o entrambi), a seconda di quale soluzione la Commissione ritenga più idonea, tenendo conto della necessità di trovare un equilibrio tra competenze, genere, età e distribuzione geografica.

Il loro mandato ha una durata di **tre** anni ed è rinnovabile **una volta**, con un sistema di nomina a rotazione (**metà dei** membri **cambia** ogni due anni).

4. Il Comitato CEI ha un presidente nominato dalla Commissione a seguito di una procedura di selezione trasparente. Il presidente è una personalità di alto profilo **con provate competenze nel settore della ricerca e** dell'innovazione.

Il presidente è nominato per un mandato della durata di **tre** anni, rinnovabile una volta.

Il presidente presiede il Comitato CEI, prepara le sue riunioni, assegna compiti ai membri e può costituire sottogruppi ad hoc, in particolare per individuare le tendenze tecnologiche emergenti del portafoglio del CEI. Esso promuove il CEI, **il suo ruolo nel raggiungimento degli obiettivi di ricerca e innovazione del programma e dell'Unione,** agisce da interlocutore con la

fornire assistenza amministrativa al presidente nello svolgimento delle sue funzioni.

5. La Commissione stabilisce inoltre un codice di condotta che, tra l'altro, riguarda le pratiche atte ad evitare l'insorgere di conflitti di interesse. Al momento dell'insediamento, i membri del Comitato CEI *sono tenuti ad* aderire al codice di condotta.

Commissione e rappresenta il CEI nel mondo *della ricerca e* dell'innovazione. La Commissione *fornisce* assistenza amministrativa al presidente nello svolgimento delle sue funzioni.

5. La Commissione stabilisce inoltre un codice di condotta che, tra l'altro, riguarda le pratiche atte ad evitare l'insorgere di conflitti di interesse. Al momento dell'insediamento, i membri del Comitato CEI *devono* aderire al codice di condotta.

Emendamento 20

Proposta di decisione Articolo 11

Testo della Commissione

Articolo 11
Programmi di lavoro

Emendamento

Articolo 11
Pianificazione strategica e programmi di lavoro

-1. L'attuazione del programma specifico è basata sui piani di ricerca e innovazione specifici definiti ogni due anni, mediante atti delegati, in conformità dell'articolo 6 del regolamento e attraverso una procedura di pianificazione strategica pluriennale, trasparente e inclusiva delle attività di ricerca e innovazione, in particolare per il pilastro "Sfide globali e competitività industriale europea". Le consultazioni obbligatorie di più portatori di interessi con le autorità nazionali, il Parlamento europeo e i rappresentanti dei portatori di interessi della ricerca, sviluppo e innovazione, compresa la società civile, riguardo alle priorità e alle tipologie di azione e forme di attuazione idonee, anche ai fini delle missioni e dei partenariati europei, assicurano le necessarie prospettive interdisciplinari e

intersettoriali e l'allineamento con le altre pertinenti iniziative esistenti a livello nazionale, regionale e dell'Unione. Ciò contribuirà a mobilitare ulteriori finanziamenti pubblici e privati e pertanto a rafforzare lo Spazio europeo di ricerca, come descritto nell'allegato I della presente decisione.

1. *Il programma sarà attuato dai programmi di lavoro di cui all'articolo 110 del regolamento finanziario. Tali programmi sono elaborati a seguito del processo di pianificazione strategica descritto nell'allegato I della presente decisione.*

I programmi di lavoro stabiliscono, se del caso, l'importo globale destinato alle operazioni di finanziamento misto.

2. La Commissione adotta programmi di lavoro distinti, mediante atti di esecuzione, per l'attuazione delle azioni previste dai seguenti componenti, conformemente all'articolo 3, paragrafo 1, della presente decisione:

(a) il CER, il cui programma di lavoro è stabilito dal consiglio scientifico a norma dell'articolo 7, paragrafo 2, lettera b), secondo la procedura di consultazione di cui all'articolo 12, paragrafo 3. La Commissione si discosta dal programma di lavoro stabilito dal consiglio scientifico solo se ritiene che non sia conforme alle disposizioni della presente decisione. In tal caso, essa adotta il programma di lavoro mediante un atto di esecuzione secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 4. La Commissione motiva debitamente la misura in questione;

(b) tutti i poli tematici del pilastro "Sfide globali e competitività **industriale**", le azioni MSCA, le infrastrutture di ricerca, il sostegno agli ecosistemi dell'innovazione, la **condivisione** dell'eccellenza e la riforma e il miglioramento del sistema europeo di ricerca e innovazione, secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 4;

1. *Sulla base del piano strategico di ricerca e innovazione, il programma sarà attuato dai programmi di lavoro di cui all'articolo 110 del regolamento finanziario.*

I programmi di lavoro stabiliscono, se del caso, l'importo globale destinato alle operazioni di finanziamento misto.

2. La Commissione adotta programmi di lavoro distinti, mediante atti di esecuzione, per l'attuazione delle azioni previste dai seguenti componenti, conformemente all'articolo 3, paragrafo 1, della presente decisione:

(a) il CER, il cui programma di lavoro è stabilito dal consiglio scientifico a norma dell'articolo 7, paragrafo 2, lettera b), secondo la procedura di consultazione di cui all'articolo 12, paragrafo 3. La Commissione si discosta dal programma di lavoro stabilito dal consiglio scientifico solo se ritiene che non sia conforme alle disposizioni della presente decisione. In tal caso, essa adotta il programma di lavoro mediante un atto di esecuzione secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 4. La Commissione motiva debitamente la misura in questione;

(b) tutti i poli tematici del pilastro "Sfide globali e competitività **industriale europea**", le azioni MSCA, le infrastrutture di ricerca, il sostegno agli ecosistemi dell'innovazione **europei**, la **diffusione** dell'eccellenza e **l'ampliamento della partecipazione**, la riforma e il miglioramento del sistema europeo di ricerca e innovazione, secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12,

(c) il CEI, il cui programma di lavoro è elaborato in base alla consulenza fornita dal Comitato CEI a norma dell'articolo 10, paragrafo 1, lettera b), secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 4;

(d) il JRC, il cui programma di lavoro pluriennale tiene conto del parere del consiglio di amministrazione del JRC di cui alla decisione 96/282/Euratom.

3. Oltre al requisito di cui all'articolo 110 del regolamento finanziario, i programmi di lavoro di cui al paragrafo 2 includono se del caso:

(a) l'indicazione dell'importo *stanziato* per ciascuna azione e *ciascuna missione e* un calendario indicativo di attuazione;

(b) per le sovvenzioni, le priorità, i criteri di selezione e di concessione e il peso relativo dei diversi criteri di concessione, nonché la percentuale massima di finanziamento dei costi ammissibili complessivi;

(c) *l'importo* stanziato per i finanziamenti misti in conformità degli articoli da 41 a 43 del regolamento ... regolamento FP/RfP;

(d) gli eventuali obblighi supplementari per i beneficiari, in conformità degli articoli 35 e 37 del regolamento FP/RfP.

paragrafo 4;

(c) il CEI, il cui programma di lavoro è elaborato in base alla consulenza fornita dal Comitato CEI a norma dell'articolo 10, paragrafo 1, lettera b), secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 4;

(d) il JRC, il cui programma di lavoro pluriennale tiene conto del parere del consiglio di amministrazione del JRC di cui alla decisione 96/282/Euratom.

3. Oltre al requisito di cui all'articolo 110 del regolamento finanziario, i programmi di lavoro di cui al paragrafo 2 includono se del caso:

(a) l'indicazione dell'importo *e della quota di bilancio relativa al programma stanziati* per ciascuna azione, *missione e per ciascun partenariato europeo nonché* un calendario indicativo di attuazione;

(b) per le sovvenzioni, le priorità, i criteri di selezione e di concessione e il peso relativo dei diversi criteri di concessione, nonché la percentuale massima di finanziamento dei costi ammissibili complessivi;

(c) *l'importo* stanziato per i finanziamenti misti in conformità degli articoli da 41 a 43 del regolamento ... regolamento FP/RfP;

(d) gli eventuali obblighi supplementari per i beneficiari, in conformità degli articoli 35 e 37 del regolamento FP/RfP.

Emendamento 21

Proposta di decisione Articolo 12 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

Articolo 12 bis

Comitato direttivo per la sanità

- 1. La Commissione istituisce un Comitato direttivo per la sanità per attuare le azioni del pilastro II, "Sfide globali e competitività industriale europea", relative al polo tematico "Sanità".**
- 2. Il Comitato direttivo per la sanità è composto da 15-20 figure di alto livello provenienti da diverse discipline e attività dei settori di ricerca, innovazione, salute pubblica e benessere.**
- 3. Il Comitato direttivo per la sanità si concentra sui seguenti principi: coordinamento e sinergie tra i programmi di ricerca in ambito sanitario dell'UE e nazionali, come pure tra il polo tematico "Sanità" e le altre parti di Orizzonte Europa, comprese le missioni e i partenariati. Il Comitato promuove il coinvolgimento dei pazienti e della società, fornendo consulenza scientifica e formulando raccomandazioni. Le azioni promuovono una ricerca in campo sanitario orientata al valore, migliorare le soluzioni sanitarie e ridurre le disuguaglianze in campo sanitario.**
- 4. Il Comitato direttivo per la sanità:**
 - (a) contribuisce alla strategia per il polo tematico "Sanità",**
 - (b) contribuisce al piano per il coordinamento e la cooperazione tra i programmi sanitari, i relativi pilastri, come il CEI, il CER, e nell'ambito dei partenariati strategici e dei fondi strutturali dell'UE. Il piano garantisce maggiore visibilità e coordinamento dei meccanismi finanziari esistenti stanziati per la ricerca in ambito sanitario, guida il coordinamento e la cooperazione e sviluppa i programmi di lavoro e le missioni legate alla sanità,**
 - (c) contribuisce i metodi e le procedure di progettazione, selezione e attuazione delle missioni in campo sanitario,**
 - (d) prevede la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini in un**

processo decisionale dal basso verso l'alto,

(e) promuove la sostenibilità delle strategie e dei meccanismi di finanziamento, consentendo progetti a lungo termine e missioni ambiziose,

(f) garantisce collaborazioni transnazionali fruttuose nell'ambito della ricerca che massimizzano il potenziale europeo e traduce i risultati nei sistemi sanitari,

(g) migliora l'uso della ricerca interdisciplinare tra le aree patologiche dove sussistono punti comuni e, dunque, riduce le duplicazioni e la ricerca isolata,

(h) aumenta la visibilità di Orizzonte Europa e dei suoi vantaggi per i cittadini dell'UE, fa fronte alla frammentazione delle responsabilità per la scienza e la ricerca all'interno degli organi direttivi dell'UE, razionalizza i meccanismi di finanziamento esistenti.

5. Il Comitato direttivo per la sanità fornisce una strategia di ricerca globale e la direzione ai fini dello sviluppo dei programmi di lavoro e delle missioni correlati alla sanità, in modo complementare con il comitato di missione dedicato.

6. Il Comitato direttivo per la sanità è un gruppo di portatori di interessi indipendente e orientato alla scienza costituito da attori della ricerca e innovazione biomedica e di altri settori pertinenti della ricerca e dell'industria, con una solida partecipazione dei rappresentanti dei pazienti e dei cittadini.

7. I membri del Comitato direttivo per la sanità sono nominati dalla Commissione, a seguito di un invito pubblico a presentare candidature o a manifestare interesse (o entrambi), se del caso, tenendo conto della necessità di trovare un equilibrio tra competenze, genere, età e distribuzione geografica. Il loro mandato ha una durata di due anni ed è rinnovabile due volte, con un sistema

di nomina a rotazione (membri nominati ogni due anni).

8. Il Comitato direttivo per la sanità ha un presidente nominato dalla Commissione a seguito di una procedura di selezione trasparente. Il presidente è una personalità di alto profilo che ha legami con la ricerca nel campo sanitario.

9. Le attività e i risultati del comitato sono esaminati e segnalati nella valutazione intermedia del programma, in cui sono indicate le misure per prorogare, adeguare o chiudere il gruppo in base al riesame.

Emendamento 22

Proposta di decisione Allegato I – Attività del programma

Testo della Commissione

ATTIVITÀ DEL PROGRAMMA

L'attuazione del programma sarà informata ai seguenti principi.

Pianificazione strategica

L'attuazione ***integrata*** degli obiettivi del programma Orizzonte Europa ***sarà assicurata dalla pianificazione strategica pluriennale. Tale programmazione*** consentirà di incentrare l'attenzione sull'impatto del programma ***nel suo insieme*** e garantirà la coerenza tra i suoi diversi pilastri, così come le sinergie con altri programmi dell'UE e il sostegno verso ***e da*** altre politiche dell'UE.

Emendamento

ATTIVITÀ DEL PROGRAMMA

L'attuazione del programma sarà informata ai seguenti principi.

Pianificazione strategica

L'attuazione ***di Orizzonte Europa sarà guidata da un processo inclusivo e trasparente di pianificazione strategica delle attività di ricerca e innovazione che saranno finanziate dal programma. Il processo di pianificazione strategica porta all'attuazione*** degli obiettivi del programma Orizzonte Europa ***definendo le priorità di finanziamento. Esso*** consentirà di incentrare l'attenzione sull'impatto del programma e garantirà la coerenza tra i suoi diversi pilastri, così come le sinergie con altri programmi dell'UE e il sostegno verso altre politiche dell'UE.

Il processo di pianificazione strategica e l'adozione del piano strategico di ricerca e

innovazione mediante un atto delegato rafforzerà la titolarità e la comprensione ai fini del programma da parte di un pubblico più ampio e consentirà ai co-legislatori, ai portatori di interesse e agli Stati membri di essere debitamente informati in merito alle iniziative previste. Il processo di pianificazione strategica favorirà lo sviluppo e l'attuazione delle politiche per le aree pertinenti, sia a livello dell'UE sia ad integrazione delle politiche negli Stati membri, garantendo nel contempo che i principali obiettivi delle politiche europee siano tenuti in considerazione e sostenuti da Orizzonte Europa con risorse adeguate. Essa consentirà la semplificazione del quadro dei finanziamenti, evitando le duplicazioni e le sovrapposizioni tra le possibilità di finanziamento e sfruttando i finanziamenti pubblici e privati aggiuntivi, oltre a promuovere una più rapida diffusione e assimilazione dei risultati delle attività di ricerca e innovazione.

Un approccio sistemico, multidisciplinare, trasversale e trasversale alla ricerca e all'innovazione garantirà la capacità di affrontare le sfide sociali ed economiche, la formazione di conoscenza e, ove possibile, la nascita di nuove imprese e industrie competitive e sostenibili, l'innovazione sociale e scientifica, la promozione della competitività, l'incoraggiamento degli investimenti privati e la preservazione di condizioni di parità sul mercato interno.

*La pianificazione strategica promuoverà un forte coinvolgimento dei cittadini e delle organizzazioni della società civile **a tutti i livelli di** ricerca e innovazione, la co-creazione di conoscenze, un'efficace promozione della parità di genere, compresa l'integrazione della dimensione di genere **nei contenuti della** ricerca e **dell'innovazione e garantirà** e promuoverà altresì il rispetto dei più elevati standard di etica e integrità.*

Essa comprenderà ampie consultazioni e

*Il processo di pianificazione strategica promuoverà un forte coinvolgimento dei cittadini e delle organizzazioni della società civile **nella** ricerca e innovazione, la co-creazione di conoscenze, un'efficace promozione della parità di genere, compresa l'integrazione della dimensione di genere **nella** ricerca e **nell'innovazione** e promuoverà altresì il rispetto dei più elevati standard di etica e integrità.*

Al fine di conseguire tali obiettivi, la

scambi con gli Stati membri, il Parlamento europeo, come opportuno, e con i portatori di interessi sulle priorità, comprese le missioni, nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività industriale", e gli adeguati tipi di azioni da utilizzare, in particolare i partenariati europei.

Commissione avvierà una fase di consultazione aperta con gli Stati membri, il Parlamento europeo e vari portatori di interessi, ivi incluse la comunità scientifica, le organizzazioni operanti nel campo della ricerca e della tecnologia, l'industria e le organizzazioni della società civile, tra le altre. La consultazione verterà sulle priorità strategiche del programma nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività industriale europea", e sui tipi di strumenti idonei, in particolare i partenariati europei. I risultati della consultazione saranno pubblicati su un'apposita pagina web, che dovrebbe altresì fornire informazioni dettagliate sul contenuto e sul processo di definizione della pianificazione strategica.

Per quanto concerne i partenariati europei, il piano strategico di ricerca e innovazione delineerà e fornirà la base della creazione, della fusione e della soppressione graduale dei partenariati europei. La continuazione delle iniziative tecnologiche congiunte e dei partenariati pubblico-privato contrattuali che hanno ottenuto una valutazione positiva dovrebbe essere considerata per il periodo successivo al 2020 in ragione del loro valore aggiunto in materia di impatto sociale ed economico, nonché in relazione alla mobilitazione di investimenti privati e al loro contributo alle sinergie dei fondi.

Le CCI attuali e potenziali saranno definite nella proposta legislativa di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio sull'agenda strategica per l'innovazione dell'EIT, in linea con il piano strategico di ricerca e innovazione. Ciononostante, la creazione di qualsiasi nuova CCI dovrebbe essere soggetta a finanziamenti adeguati, per permettere alle CCI esistenti di sviluppare ecosistemi, realizzare partenariati nonché perseguire e attuare efficientemente i loro obiettivi ambiziosi.

Le "iniziative faro" avviate nell'ambito di Orizzonte 2020 continueranno a ricevere

sostegno dal programma. Poiché presentano sostanziali analogie con le missioni, altre iniziative faro TEF ("tecnologie emergenti e future") possono essere sostenute nell'ambito del presente programma quadro come missioni orientate verso le tecnologie emergenti e future. Le missioni dovrebbero potenziare gli aspetti collaborativi del programma e integrare i partenariati europei esistenti, funzionando da pilastri di supporto all'attuazione delle missioni. Le missioni saranno dotate di elementi tecnologici e sociali e saranno altresì definite in stretta cooperazione con tutte le direzioni generali competenti. Il processo di pianificazione strategica definirà le missioni a norma dell'articolo 7 del regolamento e dell'articolo 5 della presente decisione.

Sulla base di tali ampie consultazioni, la pianificazione strategica individuerà obiettivi e settori di attività comuni, quali i settori di partenariato (la base giuridica proposta stabilisce solo gli strumenti e i criteri che ne orientano l'utilizzo) e settori di missione.

La pianificazione strategica favorirà lo sviluppo e l'attuazione delle politiche per le aree pertinenti, sia a livello di UE sia ad integrazione della politica e degli approcci politici negli Stati membri. Le priorità politiche dell'Unione saranno prese in considerazione nel processo di pianificazione strategica per aumentare il contributo della ricerca e dell'innovazione alla realizzazione delle politiche. Terrà conto anche delle attività di previsione, degli studi e di altri dati scientifici così come delle pertinenti iniziative esistenti a livello dell'UE e nazionale.

La pianificazione strategica promuoverà sinergie tra Orizzonte Europa e altri programmi dell'Unione, tra cui il programma Euratom, diventando così un punto di riferimento per la ricerca e l'innovazione in tutti i programmi in materia, indipendentemente dal settore di bilancio dell'UE o degli strumenti non

Il processo di pianificazione strategica identificherà i collegamenti esistenti tra Orizzonte Europa e altri programmi dell'Unione e offrirà possibilità di sinergie tra i fondi dell'Unione, i fondi regionali e i fondi nazionali. Orizzonte Europa diverrà un punto di riferimento per la ricerca e l'innovazione in tutti i programmi

finanziari. Ciò promuoverà una più rapida diffusione e utilizzazione dei risultati della ricerca e dell'innovazione e eviterà duplicazioni e sovrapposizioni tra le possibilità di finanziamento. Costituirà la cornice per collegare le azioni di ricerca diretta del JRC ed altre azioni finanziate nell'ambito del programma, compreso l'utilizzo di risultati a sostegno delle politiche.

Un Piano strategico definirà la strategia pluriennale per la realizzazione di contenuti nel programma di lavoro (come indicato all'articolo 11), mantenendo al contempo sufficiente flessibilità per rispondere rapidamente a opportunità o crisi impreviste. Poiché il programma Orizzonte Europa ha una durata di 7 anni, il contesto economico, sociale e politico in cui opererà potrebbe modificarsi significativamente nel corso della sua applicazione. È necessario che Orizzonte Europa sia in grado di adattarsi a questi cambiamenti. Pertanto, vi sarà la possibilità di includere il sostegno a favore di attività non riprese nelle descrizioni che seguono, ove ciò sia debitamente giustificato per far fronte a importanti sviluppi o eventi imprevisti, esigenze politiche o situazioni di crisi, ad esempio in risposta a serie minacce alla salute derivanti da epidemie.

Nell'attuazione del programma, particolare attenzione sarà prestata all'esigenza di garantire un approccio ampio ed equilibrato alla ricerca e all'innovazione che non sia limitato solo allo sviluppo di nuovi prodotti e servizi sulla base di scoperte scientifiche e tecnologiche, ma includa anche l'utilizzo di tecnologie esistenti in applicazioni innovative, il miglioramento continuo, l'innovazione non-tecnologica e sociale. Un approccio sistemico, multidisciplinare, trasversale e trasversale all'innovazione nella ricerca garantirà la capacità di affrontare le sfide, dando al contempo origine a nuove imprese e industrie competitive, promuovendo la

in materia, indipendentemente dal settore di bilancio dell'UE, *al fine di contribuire a realizzare le priorità e gli obiettivi politici dell'Unione.* Costituirà la cornice per collegare le azioni di ricerca diretta del JRC ed altre azioni finanziate nell'ambito del programma, compreso l'utilizzo di risultati a sostegno delle politiche.

competitività, stimolando gli investimenti privati e preservando condizioni di parità sul mercato interno.

Nei pilastri "Sfide globali e competitività industriale" e "Innovazione aperta" la ricerca e l'innovazione saranno integrate da attività che operano vicino agli utenti finali e al mercato, come le attività di dimostrazione, sperimentazione o di verifica concettuale (proof-of-concept), escludendo tuttavia le attività di commercializzazione che vadano oltre la fase di ricerca e innovazione. Ciò comprenderà anche il sostegno alle attività sul fronte della domanda che contribuiscono ad accelerare l'introduzione e la diffusione di un'ampia gamma di innovazioni. L'accento verrà posto sugli inviti a presentare proposte non prescrittivi.

Nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività industriale", facendo tesoro dell'esperienza maturata in Orizzonte 2020, le attività riguardanti le scienze sociali e umane, comprese le attività specifiche e dedicate, saranno pienamente integrate in tutti i poli tematici.

Analogamente, le attività riguardanti ricerca e innovazione in ambito marino e marittimo saranno attuate in modo strategico e integrato, in linea con la politica marittima integrata dell'UE, la politica comune della pesca e con altri impegni assunti a livello internazionale.

Le "iniziative faro" avviate nell'ambito di Orizzonte 2020 continueranno a ricevere sostegno dal presente programma. Poiché presentano sostanziali analogie con le missioni, altre eventuali iniziative faro TEF ("tecnologie emergenti e future") saranno sostenute nell'ambito del presente programma quadro come missioni orientate verso le tecnologie emergenti e future.

I dialoghi sulla cooperazione scientifica e tecnologica con i partner internazionali dell'UE e i dialoghi politici con le principali regioni del mondo forniranno importanti contributi per l'identificazione

sistematica di opportunità di cooperazione che, in combinazione con la differenziazione per paese/regione, sosterranno la definizione delle priorità.

Mentre l'ambito di lavoro istituzionale dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT) - gli ecosistemi dell'innovazione - lo rende naturalmente adatto ad operare nel pilastro "Innovazione aperta" di Orizzonte Europa, la pianificazione delle Comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI) sarà allineata attraverso il processo di pianificazione strategica al pilastro "Sfide globali e competitività industriale".

Corsia veloce per la ricerca e l'innovazione

Orizzonte Europa offrirà ai beneficiari la possibilità di presentare domanda di finanziamento in modo più rapido, se previsto dal programma di lavoro di tutti i poli tematici, dell'EIC e della "diffusione dell'eccellenza", coprendo le attività di ricerca e innovazione. Sulla scia del successo dello strumento "Corsia veloce per l'innovazione" di Orizzonte 2020, il suddetto approccio seguirà una logica dal basso verso l'alto, sulla base di inviti a presentare proposte sempre aperte e tempi di concessione delle sovvenzioni non superiori a sei mesi. Nella parte "diffondere l'eccellenza", tale approccio andrà a sostegno degli Stati dell'UE meno sviluppati, affinché possano accedere ai fondi più rapidamente e "dal basso". Questa modalità sarà applicata ad almeno il 15 % del bilancio del programma.

Diffusione e comunicazione

Orizzonte Europa fornirà un sostegno specifico per il libero accesso alle pubblicazioni scientifiche, alle risorse di conoscenza esistenti e ad altre fonti di dati. Saranno sostenute le azioni di divulgazione e diffusione delle conoscenze, anche in cooperazione con altri programmi UE, compresi il loro raggruppamento in base alla lingua e ai formati, adattate per i pubblici destinatari e le reti rivolte a

Diffusione e comunicazione

Orizzonte Europa fornirà un sostegno specifico per il libero accesso alle pubblicazioni scientifiche, alle risorse di conoscenza esistenti e ad altre fonti di dati. Saranno sostenute le azioni di divulgazione e diffusione delle conoscenze, anche in cooperazione con altri programmi UE, compresi il loro raggruppamento in base alla lingua e ai formati, adattate per i pubblici destinatari e le reti rivolte a

cittadini, industria, pubbliche amministrazioni, *università*, organizzazioni della società civile e responsabili politici. A tale scopo, Orizzonte Europa può fare uso di tecnologie e strumenti d'informazione avanzati.

Vi sarà un sostegno adeguato ai meccanismi preposti a comunicare il programma ai potenziali candidati (ad esempio i punti di contatto nazionali).

La Commissione attuerà anche attività di informazione e comunicazione relative a Orizzonte Europa, per pubblicizzare il fatto che i risultati sono stati ottenuti con il sostegno dei finanziamenti UE. Cercherà inoltre di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza della ricerca e dell'innovazione nonché sul più ampio impatto e sulla rilevanza della ricerca e dell'innovazione finanziate dall'UE, mediante, ad esempio, pubblicazioni, relazioni con i media, eventi, archivi di conoscenze, banche dati, piattaforme multicanali, siti web o un utilizzo mirato dei social media. Il programma Orizzonte Europa fornirà inoltre sostegno ai beneficiari per le iniziative di comunicazione delle proprie attività e del relativo impatto alla società in generale.

Sfruttamento e assorbimento da parte del mercato

La Commissione stabilirà misure globali per lo sfruttamento dei risultati di Orizzonte Europa e della conoscenza prodotta. Ciò accelererà la penetrazione delle applicazioni sul mercato, amplificando l'impatto del programma.

Al fine di sfruttare al massimo il valore aggiunto europeo del programma, la Commissione identificherà e registrerà in modo sistematico i risultati delle attività di ricerca e innovazione, realizzate nell'ambito del programma e trasferirà e divulgherà tali risultati e conoscenze prodotti in modo non discriminatorio ai

cittadini, industria, pubbliche amministrazioni, *comunità scientifica*, organizzazioni della società civile e responsabili politici. A tale scopo, Orizzonte Europa può fare uso di tecnologie e strumenti d'informazione avanzati.

Vi sarà un sostegno adeguato ai meccanismi preposti a comunicare il programma ai potenziali candidati (ad esempio i punti di contatto nazionali).

La Commissione attuerà anche attività di informazione e comunicazione relative a Orizzonte Europa, per pubblicizzare il fatto che i risultati sono stati ottenuti con il sostegno dei finanziamenti UE. Cercherà inoltre di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza della ricerca e dell'innovazione nonché sul più ampio impatto e sulla rilevanza della ricerca e dell'innovazione finanziate dall'UE, mediante, ad esempio, pubblicazioni, relazioni con i media, eventi, archivi di conoscenze, banche dati, piattaforme multicanali, siti web o un utilizzo mirato dei social media. Il programma Orizzonte Europa fornirà inoltre sostegno ai beneficiari per le iniziative di comunicazione delle proprie attività e del relativo impatto alla società in generale.

Sfruttamento e assorbimento da parte del mercato

La Commissione stabilirà misure globali per lo sfruttamento dei risultati di Orizzonte Europa e della conoscenza prodotta, ***il che includerà inoltre la promozione della standardizzazione***. Ciò accelererà la penetrazione delle applicazioni sul mercato, amplificando l'impatto del programma.

Al fine di sfruttare al massimo il valore aggiunto europeo del programma, la Commissione identificherà e registrerà in modo sistematico i risultati delle attività di ricerca e innovazione, realizzate nell'ambito del programma e trasferirà e divulgherà tali risultati e conoscenze prodotti in modo non discriminatorio ai

settori e alle imprese di ogni dimensione, alle pubbliche amministrazioni, **alle università**, alle organizzazioni della società civile e ai responsabili politici.

Cooperazione internazionale

Un maggiore impatto sarà ottenuto mediante l'allineamento delle azioni con altri paesi e regioni del mondo, nel quadro di uno sforzo di cooperazione internazionale di dimensioni senza precedenti. Sulla base del reciproco vantaggio, i partner di tutto il mondo saranno invitati a unirsi agli sforzi dell'UE e diventare parte integrante delle iniziative a sostegno dell'azione dell'UE per lo sviluppo sostenibile, una eccellenza rafforzata in materia di ricerca e innovazione, e la competitività.

L'azione congiunta internazionale permetterà di trovare soluzioni efficaci per rispondere alle sfide **sociali** mondiali e conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile, l'accesso ai migliori talenti, competenze e risorse del mondo e una maggiore offerta e domanda di soluzioni innovative.

Metodologie di lavoro per la valutazione

L'utilizzo di competenze indipendenti di elevata qualità nel processo di valutazione è alla base dell'adesione al programma di tutti gli stakeholder, le comunità e i gruppi di interesse ed è un prerequisito per mantenere l'eccellenza e la pertinenza delle

settori e alle imprese di ogni dimensione, alle pubbliche amministrazioni, **alla comunità scientifica**, alle organizzazioni della società civile e ai responsabili politici. **Una procedura di monitoraggio specifica sarà attuata per il nuovo Consiglio europeo per l'innovazione.**

Cooperazione internazionale

Un maggiore impatto sarà ottenuto mediante l'allineamento delle azioni con altri paesi e regioni del mondo, nel quadro di uno sforzo di cooperazione internazionale di dimensioni senza precedenti. Sulla base del reciproco vantaggio, i partner di tutto il mondo, **compresi la comunità scientifica, l'industria, le organizzazioni della società civile, i governi e le ONG**, saranno invitati a unirsi agli sforzi dell'UE e diventare parte integrante delle iniziative a sostegno dell'azione dell'UE per lo sviluppo sostenibile, una eccellenza rafforzata in materia di ricerca e innovazione, e la competitività. **Il trasferimento di conoscenze, la condivisione di capacità e infrastrutture tra i partner a livello internazionale darà origine a norme e approcci condivisi, che porteranno a scambi sinergici per tutte le parti.**

L'azione congiunta internazionale permetterà di trovare soluzioni efficaci per rispondere alle sfide mondiali e conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile, l'accesso ai migliori talenti, competenze e risorse del mondo e una maggiore offerta e domanda di soluzioni innovative. **La cooperazione internazionale ruoterà intorno ad obiettivi comuni. Ciò incentiverà i ricercatori europei a impegnarsi con i migliori ricercatori del rispettivo settore.**

Metodologie di lavoro per la valutazione

L'utilizzo di competenze indipendenti di elevata qualità nel processo di valutazione è alla base dell'adesione al programma di tutti gli stakeholder, le comunità e i gruppi di interesse ed è un prerequisito per mantenere l'eccellenza e la pertinenza delle

attività finanziate.

La Commissione o l'organismo di finanziamento garantirà l'imparzialità del processo, evitando i conflitti di interesse in linea con l'articolo 61 del regolamento finanziario.

In via eccezionale, ove giustificato dalla necessità di designare i migliori esperti disponibili e/o dalle dimensioni limitate del gruppo di esperti qualificati, esperti indipendenti che assistono il comitato di valutazione o che ne sono membri potranno valutare proposte specifiche per le quali dichiarano un interesse potenziale. In tal caso, la Commissione o l'organismo di finanziamento adotteranno tutte le misure correttive necessarie per garantire l'integrità del processo di valutazione. Il processo di valutazione sarà gestito di conseguenza, compresa una fase che coinvolge un'interazione tra diversi esperti. Il comitato di valutazione terrà conto delle circostanze particolari nell'individuare le proposte ammissibili al finanziamento.

attività finanziate.

La Commissione o l'organismo di finanziamento garantirà l'imparzialità del processo, evitando i conflitti di interesse in linea con l'articolo 61 del regolamento finanziario.

Ove giustificato dalla necessità di designare i migliori esperti disponibili e/o dalle dimensioni limitate del gruppo di esperti qualificati, esperti indipendenti che assistono il comitato di valutazione o che ne sono membri potranno valutare proposte specifiche per le quali dichiarano un interesse potenziale. In tal caso, la Commissione o l'organismo di finanziamento adotteranno tutte le misure correttive necessarie per garantire l'integrità del processo di valutazione, ***compreso per quanto concerne i conflitti di interesse***. Il processo di valutazione sarà gestito di conseguenza, compresa una fase che coinvolge un'interazione tra diversi esperti. ***L'utilizzo di questo processo sarà indicato nella relazione annuale di monitoraggio del programma*** Il comitato di valutazione terrà conto delle circostanze particolari nell'individuare le proposte ammissibili al finanziamento.

Emendamento 23

Proposta di decisione Allegato I – pilastro I

Testo della Commissione

I SCIENZA APERTA

La ricerca di progressi radicali nella comprensione e l'acquisizione di conoscenze; l'esistenza, da un lato, di strutture di livello mondiale necessarie per raggiungere questo obiettivo, comprese le infrastrutture fisiche ***e della conoscenza***

Emendamento

I SCIENZA ***D'ECCELLENZA E APERTA***

La ricerca di progressi radicali nella comprensione e l'acquisizione di conoscenze; l'esistenza, da un lato, di strutture di livello mondiale necessarie per raggiungere questo obiettivo, comprese le infrastrutture fisiche ***ed elettroniche*** per la

per la ricerca e l'innovazione, e, dall'altro, dei mezzi per diffondere e condividere le conoscenze in modo aperto, nonché un'adeguata offerta di ricercatori di eccellenza, sono tutti aspetti essenziali del progresso economico, sociale e culturale in tutte le sue forme.

Un'innovazione d'avanguardia a livello mondiale non può prescindere da una scienza aperta e di eccellenza. I motori principali per la crescita *produttiva*, la competitività, la ricchezza, *lo sviluppo sostenibile* e il progresso sociale sono stati individuati nei cambiamenti dei paradigmi scientifici e tecnologici. Storicamente, tali cambiamenti di paradigma hanno generalmente avuto origine nella base scientifica del settore pubblico, prima di costituire le fondamenta di industrie e settori interamente nuovi.

Gli investimenti pubblici nella ricerca, in particolare attraverso università, istituti di ricerca pubblici e strutture di ricerca, spesso intraprendono le attività di ricerca a più lungo termine e più rischiose, ad integrazione delle attività del settore privato. Fra l'altro, creano capacità, competenze tecniche ed esperienza, nuovi strumenti e metodologie scientifiche, nonché reti che diffondono le conoscenze più recenti.

La scienza e i ricercatori europei sono stati e continuano ad essere all'avanguardia in molti ambiti. Ma non possiamo dare per scontata questa posizione. Non mancano le prove che dimostrano che il ritmo crescente della ricerca continua a andare di pari passo all'aumento del numero di paesi che competono per essere i migliori. La tradizionale sfida di paesi come gli Stati Uniti viene ora affiancata da giganti economici come la Cina e l'India, in particolare dalle regioni del mondo di nuova industrializzazione, e da tutti i paesi in cui i governi riconoscono i molteplici e ingenti ritorni che derivano dall'investire nella ricerca.

ricerca e l'innovazione, e, dall'altro, dei mezzi per diffondere e condividere le conoscenze in modo aperto, nonché un'adeguata offerta di ricercatori di eccellenza *e di innovatori*, sono tutti aspetti essenziali del progresso economico, sociale e culturale in tutte le sue forme.

Un'innovazione d'avanguardia a livello mondiale non può prescindere da una scienza aperta e di eccellenza. I motori principali per la *produttività, la crescita e lo sviluppo sostenibili e inclusivi*, la competitività, la ricchezza e il progresso sociale sono stati individuati nei cambiamenti dei paradigmi scientifici e tecnologici. Storicamente, tali cambiamenti di paradigma hanno generalmente avuto origine nella base scientifica del settore pubblico, prima di costituire le fondamenta di industrie e settori interamente nuovi.

Gli investimenti pubblici nella ricerca, in particolare attraverso università, istituti di ricerca pubblici e strutture di ricerca, spesso intraprendono le attività di ricerca a più lungo termine e più rischiose, ad integrazione delle attività del settore privato. Fra l'altro, creano *risorse umane altamente qualificate*, capacità, competenze tecniche ed esperienza, nuovi strumenti e metodologie scientifiche, nonché reti che diffondono le conoscenze più recenti.

La scienza e i ricercatori europei sono stati e continuano ad essere all'avanguardia in molti ambiti. Ma non possiamo dare per scontata questa posizione. Non mancano le prove che dimostrano che il ritmo crescente della ricerca continua a andare di pari passo all'aumento del numero di paesi che competono per essere i migliori. La tradizionale sfida di paesi come gli Stati Uniti viene ora affiancata da giganti economici come la Cina e l'India, in particolare dalle regioni del mondo di nuova industrializzazione, e da tutti i paesi in cui i governi riconoscono i molteplici e ingenti ritorni che derivano dall'investire nella ricerca.

Emendamento 24

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 1 – punto 1.1

Testo della Commissione

1.1. Motivazione

Sebbene l'UE ***resti*** il maggiore produttore di pubblicazioni scientifiche al mondo, ***è essenzialmente un "produttore di conoscenze di massa" con relativamente pochi - rispetto alle proprie dimensioni - centri di eccellenza che si distinguono a livello mondiale e con vaste aree dalle prestazioni mediocri e scarse.*** Rispetto agli USA e ora, in una certa misura, alla Cina, l'UE ***tende tuttora a seguire*** un "modello di eccellenza decentralizzato" in cui le risorse sono distribuite tra un gran numero di ricercatori e istituti di ricerca. Un'altra difficoltà consiste nel fatto che in molti paesi dell'UE ***il settore pubblico non offre ancora*** condizioni sufficientemente attraenti per i migliori ricercatori. Questi fattori contribuiscono tutti a rendere relativamente poco attraente l'Europa nell'arena mondiale dei talenti scientifici.

Il panorama mondiale della ricerca sta evolvendo in modo drastico, diventando sempre più multipolare per effetto di un crescente numero di paesi emergenti, in particolare la Cina, che espandono la loro produzione scientifica. Perciò, mentre nel 2000 l'UE e gli Stati Uniti sostenevano circa i due terzi della spesa mondiale per ricerca e sviluppo, la loro quota ne costituiva meno della metà nel 2013.

Emendamento

1.1. Motivazione

L'UE ***resta*** il maggiore produttore di pubblicazioni scientifiche al mondo. Rispetto agli USA e ora, in una certa misura, alla Cina, l'UE ***segue*** un "modello di eccellenza decentralizzato" in cui le risorse sono distribuite tra un gran numero di ricercatori e istituti di ricerca; Un'altra difficoltà consiste nel fatto che in molti paesi dell'UE ***gli investimenti del settore pubblico nella ricerca si mantengono al di sotto di ogni soglia accettabile e pertanto non offrono*** condizioni sufficientemente attraenti per i migliori ricercatori. Questi fattori contribuiscono tutti a rendere relativamente poco attraente l'Europa nell'arena mondiale dei talenti scientifici.

Il panorama mondiale della ricerca sta evolvendo in modo drastico, diventando sempre più multipolare per effetto di un crescente numero di paesi emergenti, in particolare la Cina, che espandono la loro produzione scientifica. Perciò, mentre nel 2000 l'UE e gli Stati Uniti sostenevano circa i due terzi della spesa mondiale per ricerca e sviluppo, la loro quota ne costituiva meno della metà nel 2013.

Inoltre, il quadro europeo di valutazione dell'innovazione 2018 ha confermato che la spesa pubblica e privata per le attività di ricerca e sviluppo nell'UE si mantiene a livelli inferiori al 2010 e non riesce a conseguire l'obiettivo atteso da lungo

tempo di destinare a tali attività il 3 % del PIL.

Il CER sostiene i migliori ricercatori con finanziamenti flessibili e a lungo termine per perseguire una ricerca innovativa, ad alto guadagno e ad alto rischio. Agisce in modo indipendente, sotto la direzione di un Consiglio scientifico composto da scienziati, ingegneri e studiosi della massima fama che dispongono di adeguate e variegate competenze. Il CER è in grado di attingere a un insieme di talenti e idee ben più ampio di quanto sarebbe possibile per qualsiasi altro programma nazionale, rafforzando ***l'eccellenza*** attraverso il modo in cui i migliori ricercatori e le migliori idee sono in competizione fra loro.

La ricerca di frontiera finanziata dal CER ha un impatto diretto e sostanziale sotto forma di progressi alle frontiere della conoscenza, aprendo la strada a nuovi e spesso inaspettati risultati scientifici e tecnologici e nuove aree di ricerca. A sua volta, genera idee radicalmente nuove, capaci di moltiplicare l'innovazione e l'inventiva del settore commerciale e affrontare le sfide sociali. Il CER esercita inoltre un impatto strutturale significativo, stimolando l'aumento della qualità del sistema di ricerca europeo, al di là dei ricercatori e delle azioni finanziate direttamente. Le operazioni e i ricercatori finanziati dal CER costituiscono un riferimento e una fonte di ispirazione per la ricerca di frontiera in Europa, aumentandone il profilo e rendendola più attraente per i migliori ricercatori di tutto il mondo, come luogo in cui e con cui lavorare. Il prestigio di ospitare i borsisti del CER crea competizione tra le università e le organizzazioni di ricerca europee per offrire le condizioni più attraenti per i ricercatori di punta e può indirettamente aiutarle a valutare i loro punti di forza e di debolezza e a realizzare riforme.

Il CER sostiene i migliori ricercatori, ***compresi i giovani ricercatori***, con finanziamenti flessibili e a lungo termine per perseguire una ricerca innovativa, ad alto guadagno e ad alto rischio. Agisce in modo indipendente, sotto la direzione di un Consiglio scientifico composto ***in maniera equilibrata sotto il profilo di genere e delle discipline*** da scienziati, ingegneri e studiosi della massima fama che dispongono di adeguate e variegate competenze. Il CER è in grado di attingere a un insieme di talenti e idee ben più ampio di quanto sarebbe possibile per qualsiasi altro programma nazionale, rafforzando ***la ricerca di eccellenza in tutti i settori della scienza*** attraverso il modo in cui i migliori ricercatori e le migliori idee sono in competizione fra loro.

La ricerca di frontiera finanziata dal CER ha un impatto diretto e sostanziale sotto forma di progressi alle frontiere della conoscenza, aprendo la strada a nuovi e spesso inaspettati risultati scientifici, tecnologici e ***sociali*** e nuove aree di ricerca. A sua volta, genera idee radicalmente nuove, capaci di moltiplicare l'innovazione e l'inventiva del settore commerciale e affrontare le sfide sociali. Il CER esercita inoltre un impatto strutturale significativo, stimolando l'aumento della qualità del sistema di ricerca europeo, al di là dei ricercatori e delle azioni finanziate direttamente. Le operazioni e i ricercatori finanziati dal CER costituiscono un riferimento e una fonte di ispirazione per la ricerca di frontiera in Europa, aumentandone il profilo e rendendola più attraente per i migliori ricercatori di tutto il mondo, come luogo in cui e con cui lavorare. Il prestigio di ospitare i borsisti del CER crea competizione tra le università e le organizzazioni di ricerca europee per offrire le condizioni più attraenti per i ricercatori di punta e può indirettamente aiutarle a valutare i loro punti di forza e di debolezza e a realizzare riforme.

Nei 10 anni successivi all'istituzione del CER il divario tra i risultati della ricerca degli USA e dei paesi dell'UE si è ristretto. Il CER finanzia una percentuale relativamente ridotta di tutta la ricerca europea, ma ne ottiene in cambio un impatto scientifico di gran lunga maggiore. L'impatto medio delle citazioni della ricerca finanziata dal CER è paragonabile a quello delle migliori università di ricerca d'élite del mondo. Le prestazioni di ricerca del CER sono estremamente elevate se confrontate con i maggiori finanziatori di ricerca a livello mondiale. Il CER finanzia un numero consistente di ricerche di frontiera in molte delle aree di ricerca che hanno ricevuto il maggior numero di citazioni, comprese quelle che stanno rapidamente emergendo. Sebbene siano mirati alla ricerca di frontiera, i finanziamenti del CER hanno portato a un numero notevole di brevetti.

È pertanto evidente che, mediante i propri bandi, il CER attrae e finanzia ricercatori eccellenti e che le sue azioni stanno generando nei settori emergenti un numero significativo di risultati fra i più importanti e dall'impatto elevato a livello mondiale, portando a innovazioni e considerevoli progressi. Il lavoro dei borsisti del CER è inoltre *estremamente* interdisciplinare e gli assegnatari delle borse di studio del CER collaborano a livello internazionale e pubblicano liberamente i loro risultati in tutti gli ambiti di ricerca, comprese le scienze sociali e umane.

Esistono già dimostrazioni dell'impatto a lungo termine delle sovvenzioni del CER sulle carriere, sulla formazione *di dottori di ricerca* e dottorandi altamente qualificati, sull'aumento della visibilità a livello mondiale e del prestigio della ricerca europea e sui sistemi di ricerca nazionali, per i quali esso costituisce un valido parametro di riferimento. Questo ruolo di riferimento è particolarmente prezioso nel modello di eccellenza distribuita dell'UE, poiché lo status di ricerca finanziata dal

Nei 10 anni successivi all'istituzione del CER il divario tra i risultati della ricerca degli USA e dei paesi dell'UE si è ristretto. Il CER finanzia una percentuale relativamente ridotta di tutta la ricerca europea, ma ne ottiene in cambio un impatto scientifico di gran lunga maggiore. L'impatto medio delle citazioni della ricerca finanziata dal CER è paragonabile a quello delle migliori università di ricerca d'élite del mondo. Le prestazioni di ricerca del CER sono estremamente elevate se confrontate con i maggiori finanziatori di ricerca a livello mondiale. Il CER finanzia un numero consistente di ricerche di frontiera in molte delle aree di ricerca che hanno ricevuto il maggior numero di citazioni, comprese quelle che stanno rapidamente emergendo. Sebbene siano mirati alla ricerca di frontiera, i finanziamenti del CER hanno portato a un numero notevole di brevetti.

È pertanto evidente che, mediante i propri bandi, il CER attrae e finanzia ricercatori eccellenti e che le sue azioni stanno generando nei settori emergenti un numero significativo di risultati fra i più importanti e dall'impatto elevato a livello mondiale, portando a innovazioni e considerevoli progressi. Il lavoro dei borsisti del CER *dovrebbe* inoltre *diventare sempre più* interdisciplinare e gli assegnatari delle borse di studio del CER collaborano a livello internazionale e pubblicano liberamente i loro risultati in tutti gli ambiti di ricerca, comprese le scienze sociali e umane.

Esistono già dimostrazioni dell'impatto a lungo termine delle sovvenzioni del CER sulle carriere, sulla formazione di *ricercatori e dottorandi e post dottorandi* altamente qualificati, sull'aumento della visibilità a livello mondiale e del prestigio della ricerca europea e sui sistemi di ricerca nazionali, per i quali esso costituisce un valido parametro di riferimento. Questo ruolo di riferimento è particolarmente prezioso nel modello di eccellenza distribuita dell'UE, poiché lo

CER può sostituire un indicatore *più preciso* della qualità della ricerca rispetto al riconoscimento basato sullo status degli istituti di ricerca. Ciò permette a individui, istituti, regioni e paesi ambiziosi di prendere l'iniziativa e ampliare i profili di ricerca in cui sono particolarmente forti.

status di ricerca finanziata dal CER può sostituire un indicatore *affidabile* della qualità della ricerca rispetto al riconoscimento basato sullo status degli istituti di ricerca. Ciò permette a individui, istituti, regioni e paesi ambiziosi di prendere l'iniziativa e ampliare i profili di ricerca in cui sono particolarmente forti.

Emendamento 25

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.1

Testo della Commissione

1.2. Aree d'intervento

1.2.1. Ricerca di frontiera

La ricerca finanziata dal CER dovrebbe portare a progressi alla frontiera della conoscenza, con pubblicazioni scientifiche di altissima qualità, a risultati di ricerca *ad alto* impatto sociale *ed* economico, ispirandosi al modello di chiara visibilità costituito dal CER per la ricerca di frontiera in tutta l'UE, nel resto dell'Europa e a livello internazionale. Allo scopo di rendere l'UE un ambiente più attraente per i migliori scienziati del mondo, il CER avrà come obiettivo un miglioramento misurabile della quota dell'UE nell'1% di tutte le pubblicazioni più citate al mondo e mirerà a un sostanziale aumento del numero di ricercatori eccellenti non europei che finanzia. I finanziamenti del CER sono assegnati secondo i ben consolidati principi illustrati di seguito. L'eccellenza scientifica è l'unico criterio in base al quale sono assegnati i finanziamenti del CER. Il CER agisce secondo un approccio "dal basso verso l'alto" e senza priorità predeterminate.

Emendamento

1.2. Aree d'intervento

1.2.1. Ricerca di frontiera

La ricerca finanziata dal CER dovrebbe portare a progressi alla frontiera della conoscenza, con pubblicazioni scientifiche di altissima qualità, a risultati di ricerca *con un* impatto sociale, economico *e ambientale potenzialmente alto*, ispirandosi al modello di chiara visibilità costituito dal CER per la ricerca di frontiera in tutta l'UE, nel resto dell'Europa e a livello internazionale. Allo scopo di rendere l'UE un ambiente più attraente per i migliori scienziati del mondo, il CER avrà come obiettivo un miglioramento misurabile della quota dell'UE nell'1% di tutte le pubblicazioni più citate al mondo e mirerà a un sostanziale aumento del numero di ricercatori eccellenti non europei che finanzia. I finanziamenti del CER sono assegnati secondo i ben consolidati principi illustrati di seguito. L'eccellenza scientifica è l'unico criterio in base al quale sono assegnati i finanziamenti del CER. Il CER agisce secondo un approccio "dal basso verso l'alto" e senza priorità predeterminate.

Linee generali

- Finanziamenti a lungo termine per sostenere ricercatori d'eccellenza e le loro équipes di ricerca che conducono ricerche innovative, ad alto guadagno e ad alto rischio;
- Transizione dei giovani ricercatori con idee promettenti verso l'indipendenza, consolidando allo stesso tempo le loro équipes o il loro programma di ricerca;
- Nuove modalità di lavoro nel mondo scientifico, capaci di generare risultati innovativi e agevolare la realizzazione del potenziale di innovazione commerciale e sociale della ricerca finanziata;
- Condivisione di esperienze e buone prassi con le agenzie regionali e nazionali di finanziamento della ricerca per promuovere il sostegno dei ricercatori d'eccellenza;
- Aumento della visibilità dei programmi del CER.

Linee generali

- Finanziamenti a lungo termine per sostenere ricercatori d'eccellenza e le loro équipes di ricerca che conducono ricerche innovative, ad alto guadagno e ad alto rischio;
- Transizione dei giovani ricercatori con idee promettenti verso l'indipendenza, consolidando allo stesso tempo le loro équipes o il loro programma di ricerca;
- Nuove modalità di lavoro nel mondo scientifico, capaci di generare risultati innovativi e agevolare la realizzazione del potenziale di innovazione commerciale e sociale della ricerca finanziata;
- Condivisione di esperienze e buone prassi con le agenzie regionali e nazionali di finanziamento della ricerca *e con altri organismi dell'Unione* per promuovere il sostegno dei ricercatori d'eccellenza;
- Aumento della visibilità dei programmi del CER.

Emendamento 26

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 1 – punto 1.3 – punto 1.3.1 – punto 2 – trattino 4

Testo della Commissione

- *riesaminare e verificare* le realizzazioni del CER e la qualità e l'effetto della ricerca finanziata dal CER e *formulare* raccomandazioni per azioni future o correttive;

Emendamento

- *sottoporre periodicamente a un riesame e a una verifica esterni* le realizzazioni del CER e la qualità e l'effetto della ricerca finanziata dal CER e, *di conseguenza, adottare* raccomandazioni e *formulare orientamenti* per azioni future o correttive;

Emendamento 27

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro I – punto 2 – punto 2.1

Testo della Commissione

2.1. Motivazione

L'Europa necessita di **una base di capitale umano** altamente **qualificata e resiliente** nella ricerca e nell'innovazione che possa facilmente adattarsi e trovare soluzioni sostenibili per le sfide future, come i grandi cambiamenti demografici in Europa. Per garantire l'eccellenza, i ricercatori devono potersi muovere, collaborare e diffondere le conoscenze tra paesi, settori e discipline, con la giusta combinazione di conoscenze e competenze per affrontare le sfide sociali e sostenere l'innovazione.

L'Europa è una potenza scientifica con circa 1,8 milioni di ricercatori che lavorano in migliaia di università, centri di ricerca e aziende leader a livello mondiale. Tuttavia, si stima che, al fine di raggiungere gli obiettivi fissati per l'incremento degli investimenti in ricerca e innovazione, entro il 2027 l'UE dovrà formare e assumere almeno un milione di nuovi ricercatori. Questa necessità è particolarmente pressante nel settore non accademico. L'UE deve rafforzare i propri sforzi per indurre un maggior numero di giovani donne e uomini alla carriera di ricercatore, per attrarre ricercatori provenienti dai paesi terzi, trattenere i propri ricercatori e far rientrare in Europa i ricercatori europei che lavorano altrove. Inoltre, al fine di diffondere più ampiamente l'eccellenza, le condizioni in cui i ricercatori prestano la loro opera devono essere ulteriormente migliorate nell'intero Spazio europeo della ricerca (SER). A tale riguardo, sono necessari collegamenti più consistenti soprattutto con lo Spazio europeo dell'istruzione (SEI), il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e i Fondi strutturali e d'investimento europei (ESIF).

Emendamento

2.1. Motivazione

L'Europa necessita di **risorse umane** altamente **qualificate e resilienti** nella ricerca e nell'innovazione che possa facilmente adattarsi e trovare soluzioni sostenibili per le sfide **attuali e** future, come i grandi cambiamenti demografici in Europa. Per garantire l'eccellenza, i ricercatori devono potersi muovere, **avere accesso a infrastrutture di ottima qualità in molti settori**, collaborare e diffondere le conoscenze tra paesi, settori e discipline, con la giusta combinazione di conoscenze e competenze per affrontare le sfide sociali e sostenere l'innovazione.

L'Europa è una potenza scientifica con circa 1,8 milioni di ricercatori che lavorano in migliaia di università, centri di ricerca e aziende leader a livello mondiale. Tuttavia, si stima che, al fine di raggiungere gli obiettivi fissati per l'incremento degli investimenti in ricerca e innovazione, entro il 2027 l'UE dovrà formare e assumere almeno un milione di nuovi ricercatori. Questa necessità è particolarmente pressante nel settore non accademico.

L'UE deve rafforzare i propri sforzi per indurre un maggior numero di giovani donne e uomini alla carriera di ricercatore, per attrarre ricercatori provenienti dai paesi terzi, trattenere i propri ricercatori e far rientrare in Europa i ricercatori europei che lavorano altrove.

Allo scopo di conseguire tale obiettivo, occorre prestare attenzione ai sistemi che offrono una maggiore flessibilità ai ricercatori di entrambi i sessi per garantire l'equilibrio tra vita professionale e vita privata.

I programmi di mobilità dovrebbero altresì assicurare una reale parità di opportunità e comprendere provvedimenti specifici volti a rimuovere gli ostacoli alla mobilità dei ricercatori e in particolare delle ricercatrici.

Inoltre, al fine di garantire le sinergie e diffondere più ampiamente l'eccellenza, proseguirà l'applicazione del marchio di eccellenza ai bandi nell'ambito delle azioni MSCA e le condizioni in cui i ricercatori prestano la loro opera devono essere ulteriormente migliorate nell'intero Spazio europeo della ricerca (SER). A tale riguardo, sono necessari collegamenti più consistenti soprattutto con lo Spazio europeo dell'istruzione (SEI), il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e i Fondi strutturali e d'investimento europei (ESIF).

Queste sfide possono essere affrontate al meglio a livello di UE, data la loro natura sistemica e l'impegno transfrontaliero necessario per risolverle.

Le Azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA) si concentrano sulla ricerca d'eccellenza che parte essenzialmente dal basso, aperta a ogni ambito di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base fino all'adozione da parte del mercato e ai servizi innovativi. Ciò include gli ambiti di ricerca contemplati dal trattato sul funzionamento dell'Unione europea e dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica (Euratom). Se sorgono

Queste sfide possono essere affrontate al meglio a livello di UE, data la loro natura sistemica e l'impegno transfrontaliero necessario per risolverle.

Le Azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA) si concentrano sulla ricerca d'eccellenza che parte essenzialmente dal basso, aperta a ogni ambito di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base fino all'adozione da parte del mercato e ai servizi innovativi. Ciò include gli ambiti di ricerca contemplati dal trattato sul funzionamento dell'Unione europea e dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica (Euratom). Se sorgono

specifiche necessità e si rendono disponibili fonti di finanziamento aggiuntive, le azioni MSCA possono indirizzare **determinate** attività su specifiche sfide (comprese le missioni selezionate), tipi di istituti di ricerca e innovazione o località geografiche al fine di rispondere all'evoluzione delle esigenze europee in termini di competenze, formazione alla ricerca, sviluppo professionale e condivisione delle conoscenze.

Le azioni MSCA sono il principale strumento a livello di UE per attrarre i ricercatori dai paesi terzi in Europa, apportando in tal modo un importante contributo alla cooperazione mondiale in ricerca e innovazione. Le evidenze dimostrano che le azioni MSCA non solo hanno un effetto positivo sugli individui, le organizzazioni e a livello di sistema, ma producono altresì risultati di ricerca d'avanguardia e d'elevato impatto, contribuendo allo stesso tempo in modo significativo alle sfide sociali nonché strategiche. L'investimento a lungo termine nel capitale umano è sempre vincente, come dimostrato dal numero di vincitori del Premio Nobel che sono stati ex borsisti o supervisor di azioni MSCA.

Tramite la competizione della ricerca a livello mondiale tra scienziati e organizzazioni ospitanti, appartenenti sia al settore accademico sia a quello non accademico, e attraverso la creazione e la condivisione di conoscenze di altissima qualità tra paesi, settori e discipline, l'MSCA contribuisce in particolare agli obiettivi del programma "Occupazione, crescita e investimenti", la strategia mondiale dell'UE e agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite.

Le azioni MSCA contribuiscono a rendere lo Spazio europeo di ricerca più efficace, competitivo e attrattivo su scala mondiale. Questo obiettivo può essere raggiunto concentrando l'attenzione su una nuova generazione di ricercatori altamente qualificati e fornendo sostegno a talenti

specifiche necessità e si rendono disponibili fonti di finanziamento aggiuntive, le azioni MSCA possono indirizzare **determinati tipi di** attività su specifiche sfide (comprese le missioni selezionate) **e alcuni** tipi di istituti di ricerca e innovazione o località geografiche al fine di rispondere all'evoluzione delle esigenze europee in termini di competenze, formazione alla ricerca, sviluppo professionale e condivisione delle conoscenze.

Le azioni MSCA, **insieme al CER**, sono il principale strumento a livello di UE per attrarre i ricercatori dai paesi terzi in Europa, apportando in tal modo un importante contributo alla cooperazione mondiale in ricerca e innovazione. Le evidenze dimostrano che le azioni MSCA non solo hanno un effetto positivo sugli individui, le organizzazioni e a livello di sistema, ma producono altresì risultati di ricerca d'avanguardia e d'elevato impatto, contribuendo allo stesso tempo in modo significativo alle sfide sociali nonché strategiche. L'investimento a lungo termine nel capitale umano è sempre vincente, come dimostrato dal numero di vincitori del Premio Nobel che sono stati ex borsisti o supervisor di azioni MSCA.

Tramite la competizione della ricerca a livello mondiale tra scienziati e organizzazioni ospitanti, appartenenti sia al settore accademico sia a quello non accademico, e attraverso la creazione e la condivisione di conoscenze di altissima qualità tra paesi, settori e discipline, l'MSCA contribuisce in particolare agli obiettivi del programma "Occupazione, crescita e investimenti", la strategia mondiale dell'UE e agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite.

Le azioni MSCA contribuiscono a rendere lo Spazio europeo di ricerca più efficace, competitivo e attrattivo su scala mondiale. Questo obiettivo può essere raggiunto concentrando l'attenzione su una nuova generazione di ricercatori altamente qualificati e fornendo sostegno a talenti

emergenti provenienti da tutta l'UE e da fuori UE; promuovendo la diffusione e l'applicazione di nuove conoscenze e idee destinate alle politiche europee, all'economia e alla società, tra l'altro attraverso una migliore comunicazione scientifica e la sensibilizzazione del pubblico; agevolando la cooperazione tra istituti di ricerca; e generando un impatto marcato e strutturante sullo Spazio europeo della ricerca, promuovendo un mercato del lavoro aperto e stabilendo norme per una formazione di qualità, condizioni di lavoro interessanti e procedendo ad assunzioni aperte per tutti i ricercatori.

emergenti provenienti da tutta l'UE e da fuori UE; promuovendo la diffusione e l'applicazione di nuove conoscenze e idee destinate alle politiche europee, all'economia e alla società, tra l'altro attraverso una migliore comunicazione scientifica e la sensibilizzazione del pubblico; agevolando la cooperazione tra istituti di ricerca; e generando un impatto marcato e strutturante sullo Spazio europeo della ricerca, promuovendo un mercato del lavoro aperto e stabilendo norme per una formazione di qualità, condizioni di lavoro interessanti e procedendo ad assunzioni aperte *e trasparenti* per tutti i ricercatori.

Emendamento 28

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

L'Europa ha bisogno di una base di risorse umane solida, resiliente e creativa, con la giusta combinazione di competenze per rispondere alle future esigenze del mercato del lavoro, per innovare e convertire le conoscenze e le idee in prodotti e servizi a vantaggio dell'economia e della società. Questo obiettivo può essere raggiunto tramite la formazione di ricercatori al fine di sviluppare ulteriormente le loro competenze di ricerca principali, nonché di accrescere le loro qualifiche trasferibili, quali una forma mentis creativa e imprenditoriale. Ciò permetterà loro di affrontare le attuali e future sfide e di migliorare le loro prospettive di carriera e il potenziale di innovazione.

Emendamento

L'Europa ha bisogno di una base di risorse umane solida, resiliente e creativa, con la giusta combinazione di competenze per rispondere alle future esigenze del mercato del lavoro, per innovare e convertire le conoscenze e le idee in prodotti e servizi a vantaggio *della scienza*, dell'economia e della società. Questo obiettivo può essere raggiunto tramite la formazione di ricercatori al fine di sviluppare ulteriormente le loro competenze di ricerca principali, nonché di accrescere le loro qualifiche trasferibili, quali una forma mentis creativa e imprenditoriale *nonché la comprensione dei vantaggi che le norme apportano a nuovi prodotti e servizi di mercato*. Ciò permetterà loro di affrontare le attuali e future sfide e di migliorare le loro prospettive di carriera e il potenziale di innovazione. *Ciò può essere raggiunto, ove opportuno, in modo complementare con le attività in*

Emendamento 29

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.3

Testo della Commissione

2.2.3. Rafforzare **il capitale umano** e lo sviluppo delle capacità attraverso lo Spazio europeo di ricerca

Al fine di favorire l'eccellenza, promuovere la cooperazione tra le organizzazioni che svolgono attività di ricerca e creare un effetto strutturale positivo, devono essere diffusi più ampiamente in tutto lo Spazio europeo di ricerca i principi per una formazione di alta qualità, buone condizioni di lavoro e un effettivo sviluppo di carriera dei ricercatori. Ciò agevolerebbe la modernizzazione o la valorizzazione dei programmi e dei sistemi di formazione per la ricerca, nonché l'aumento dell'attrattiva a livello mondiale degli istituti.

Linee generali

- Programmi di formazione per favorire l'eccellenza e diffondere le migliori prassi attraverso gli istituti e i sistemi di ricerca e innovazione;
- Cooperazione, produzione e diffusione delle conoscenze all'interno dell'UE e con i paesi terzi.

Emendamento

2.2.3. Rafforzare **le risorse umane** e lo sviluppo delle capacità attraverso lo Spazio europeo di ricerca

Al fine di favorire l'eccellenza, promuovere la cooperazione tra le organizzazioni che svolgono attività di ricerca e creare un effetto strutturale positivo, devono essere diffusi più ampiamente in tutto lo Spazio europeo di ricerca i principi per una formazione di alta qualità, buone condizioni di lavoro e un effettivo sviluppo di carriera dei ricercatori. Ciò agevolerebbe la modernizzazione o la valorizzazione dei programmi e dei sistemi di formazione per la ricerca, nonché l'aumento dell'attrattiva a livello mondiale degli istituti **da realizzarsi in cooperazione con altre parti di Orizzonte Europa.**

Linee generali

- Programmi di formazione per favorire l'eccellenza e diffondere le migliori prassi attraverso gli istituti e i sistemi di ricerca e innovazione;
- Cooperazione, produzione e diffusione delle conoscenze all'interno dell'UE e con i paesi terzi.

Emendamento 30

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.5

Testo della Commissione

2.2.5. Promozione della sensibilizzazione del pubblico

Le attività di sensibilizzazione del programma e il riconoscimento pubblico delle esigenze dei ricercatori devono essere valorizzati in tutta l'UE e al di fuori di essa, per dare alle azioni MSCA un più elevato profilo a livello mondiale e per sviluppare una migliore comprensione dell'effetto del lavoro dei ricercatori sulla vita quotidiana dei cittadini, e per incoraggiare i giovani a intraprendere carriere nell'ambito della ricerca. Questo obiettivo può essere raggiunto mediante il miglioramento della diffusione, dello sfruttamento e della divulgazione delle conoscenze e delle pratiche.

Linee generali

- Le iniziative di sensibilizzazione del pubblico per stimolare l'interesse nelle carriere nell'ambito della ricerca, specialmente tra i giovani;
- attività di promozione volte ad aumentare il profilo e la visibilità a livello mondiale e la conoscenza delle azioni MSCA;
- diffusione e raggruppamento delle conoscenze attraverso la collaborazione tra progetti e altre attività di rete, quali la predisposizione di un servizio per ex partecipanti.

Emendamento

2.2.5. Promozione della sensibilizzazione del pubblico

Le attività di sensibilizzazione del programma e il riconoscimento pubblico delle esigenze dei ricercatori devono essere valorizzati in tutta l'UE e al di fuori di essa, per dare alle azioni MSCA un più elevato profilo a livello mondiale e per sviluppare una migliore comprensione dell'effetto del lavoro dei ricercatori sulla vita quotidiana dei cittadini, e per incoraggiare i giovani, ***specie le donne***, a intraprendere carriere nell'ambito della ricerca. Questo obiettivo può essere raggiunto mediante il miglioramento della diffusione, dello sfruttamento e della divulgazione delle conoscenze e delle pratiche.

Linee generali

- Le iniziative di sensibilizzazione del pubblico per stimolare l'interesse nelle carriere nell'ambito della ricerca, specialmente tra i giovani;
- attività di promozione volte ad aumentare il profilo e la visibilità a livello mondiale e la conoscenza delle azioni MSCA;
- diffusione e raggruppamento delle conoscenze attraverso la collaborazione tra progetti e altre attività di rete, quali la predisposizione di un servizio per ex partecipanti ***e punti di contatto nazionali***.

Emendamento 31

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 3 – punto 3.1

3.1. Motivazione

Le infrastrutture di ricerca di ultima generazione forniscono i servizi principali per le comunità di ricerca e innovazione, svolgendo un ruolo essenziale nell'allargamento delle frontiere delle conoscenze. Il sostegno *alle* infrastrutture di ricerca a livello di Unione europea consente di compensare la situazione, molto frequente a livello nazionale, di infrastrutture di ricerca sparse *con* sacche di eccellenza scientifica, nonché *di affrontare* la *scarsa* circolazione delle conoscenze attraverso i serbatoi di tali conoscenze.

Lo scopo generale consiste nel dotare l'Europa di infrastrutture di ricerca sostenibili a livello mondiale, aperte e accessibili a tutti i ricercatori in Europa e non solo, al fine di sfruttarne appieno il potenziale di progresso e innovazione scientifici. Gli obiettivi principali sono ridurre la frammentazione degli ecosistemi di ricerca e innovazione, evitando la duplicazione di sforzi, e coordinare meglio lo sviluppo *e l'utilizzo delle infrastrutture di ricerca. Il sostegno a un accesso aperto alle infrastrutture di ricerca è fondamentale per tutti i ricercatori europei come pure, attraverso il cloud europeo per la scienza aperta (European Open Science Cloud - "EOSC"), l'aumento degli accessi alle risorse di ricerca digitali, rimediando in modo specifico all'insufficiente inclusione della scienza aperta e delle pratiche di dati aperti. Allo stesso modo, l'UE deve affrontare il rapido aumento della competizione mondiale riguardo i talenti, invogliando i ricercatori dei paesi terzi a lavorare con le infrastrutture di ricerca europee di livello mondiale. Rientra tra gli*

3.1. Motivazione

Le infrastrutture di ricerca di ultima generazione forniscono i servizi principali per le comunità di ricerca e innovazione, svolgendo un ruolo essenziale nell'allargamento delle frontiere delle conoscenze. Il sostegno *a tutti i tipi di* infrastrutture di ricerca, *comprese quelle di piccole e medie dimensioni e quelle finanziate dal FESR*, a livello di Unione europea consente di compensare la situazione, molto frequente a livello nazionale *e regionale*, di infrastrutture di ricerca sparse *integrando e potenziando le* sacche di eccellenza scientifica, nonché *augmentando* la circolazione delle conoscenze attraverso i serbatoi di tali conoscenze.

Lo scopo generale consiste nel dotare l'Europa di infrastrutture di ricerca sostenibili a livello mondiale, aperte e accessibili a tutti i ricercatori *e gli innovatori* in Europa e non solo, al fine di sfruttarne appieno il potenziale di progresso e innovazione scientifici. Gli obiettivi principali sono ridurre la frammentazione degli ecosistemi di ricerca e innovazione, *assicurare una costante modernizzazione*, evitando la duplicazione di sforzi, e coordinare meglio lo sviluppo, *l'utilizzo e l'accessibilità* delle infrastrutture di ricerca.

obiettivi principali anche l'aumento della competitività dell'industria europea, a sostegno delle tecnologie e dei servizi principali rilevanti per le infrastrutture di ricerca e i loro utenti, migliorando in questo modo le condizioni per la realizzazione di soluzioni innovative.

*Il sostegno a un accesso aperto alle infrastrutture di ricerca è altrettanto fondamentale per tutti i ricercatori europei come pure, attraverso il cloud europeo per la scienza aperta (European Open Science Cloud -"EOSC"), l'aumento degli accessi alle risorse di ricerca digitali, rimediando in modo specifico all'insufficiente inclusione della scienza aperta e delle pratiche di dati aperti. Allo stesso modo, l'UE deve affrontare il rapido aumento della competizione mondiale riguardo i talenti, invogliando i ricercatori dei paesi terzi a lavorare con le infrastrutture di ricerca europee di livello mondiale. **Rientra tra gli obiettivi principali anche l'aumento della competitività dell'industria europea, a sostegno delle tecnologie e dei servizi principali rilevanti per le infrastrutture di ricerca e i loro utenti, migliorando in questo modo le condizioni per la realizzazione e l'utilizzo di soluzioni innovative.***

I programmi quadro precedenti hanno dato un contributo notevole in vista di un utilizzo più efficiente ed efficace delle infrastrutture nazionali, nonché nello sviluppo con il forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI) di un approccio basato sulla strategia e coerente alla formulazione delle politiche riguardo le infrastrutture di ricerca a livello paneuropeo. L'approccio strategico ha generato vantaggi evidenti, fra cui la riduzione della duplicazione di sforzi con un utilizzo generale delle risorse più efficiente, nonché la standardizzazione dei processi e delle procedure.

I programmi quadro precedenti hanno dato un contributo notevole in vista di un utilizzo più efficiente ed efficace delle infrastrutture nazionali, **e in vista della rimozione degli ostacoli per l'accesso transnazionale**, nonché nello sviluppo con il forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI) di un approccio basato sulla strategia e coerente alla formulazione delle politiche riguardo le infrastrutture di ricerca a livello paneuropeo. L'approccio strategico ha generato vantaggi evidenti, fra cui la riduzione della duplicazione di sforzi con un utilizzo generale delle risorse più efficiente, nonché la standardizzazione **e l'armonizzazione** dei processi e delle procedure. **Il rafforzamento e l'apertura**

delle esistenti reti di eccellenza di R&I e la creazione di nuove reti, se del caso, costituiranno anche una priorità nell'ambito di questa rubrica.

Le attività sostenute dall'UE forniranno valore aggiunto mediante: consolidamento e ottimizzazione delle infrastrutture di ricerca esistenti, oltre agli sforzi volti a sviluppare nuove infrastrutture; introduzione del cloud europeo per la scienza aperta, come un ambiente sostenibile e scalabile di ricerca basata sui dati; l'interconnessione delle reti di ricerca e di istruzione, **rafforzare**, il miglioramento e **le** infrastrutture di rete ad alta capacità per l'elaborazione di enormi quantità di dati e l'accesso alle risorse digitali attraverso le frontiere e confini di dominio; superamento degli ostacoli che impediscono alle migliori équipes di ricerca di accedere alle migliori infrastrutture di ricerca nell'UE; promozione del potenziale innovativo delle infrastrutture di ricerca, concentrata sullo sviluppo della tecnologia e co-innovazione nonché un maggiore utilizzo di infrastrutture di ricerca da parte dell'industria.

La dimensione internazionale delle infrastrutture di ricerca dell'UE deve essere rafforzata, promuovendo una maggiore cooperazione con le controparti internazionali e la partecipazione internazionale nelle infrastrutture di ricerca europee, per il reciproco vantaggio.

Le attività contribuiranno alla realizzazione di diversi obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 3 – Salute e benessere per tutti; SDG 7 – Energia pulita e accessibile; SDG 9 – Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 13 – Agire per il clima.

Le attività sostenute dall'UE forniranno valore aggiunto mediante: consolidamento e ottimizzazione delle infrastrutture di ricerca esistenti, **comprese le infrastrutture elettroniche**, oltre agli sforzi volti a sviluppare nuove infrastrutture; introduzione del cloud europeo per la scienza aperta, come un ambiente sostenibile e scalabile di ricerca basata sui dati, l'interconnessione delle reti di ricerca e di istruzione, il miglioramento e **la messa a punto di** infrastrutture di rete ad alta capacità per l'elaborazione di enormi quantità di dati e l'accesso alle risorse digitali attraverso le frontiere e confini di dominio; superamento degli ostacoli che impediscono alle migliori équipes di ricerca di accedere alle migliori infrastrutture di ricerca nell'UE; promozione del potenziale innovativo delle infrastrutture di ricerca, concentrata sullo sviluppo della tecnologia e co-innovazione nonché un maggiore utilizzo di infrastrutture di ricerca da parte dell'industria.

La dimensione internazionale delle infrastrutture di ricerca dell'UE deve essere rafforzata, promuovendo una maggiore cooperazione, **accesso e connettività** con le controparti internazionali e la partecipazione internazionale nelle infrastrutture di ricerca europee, per il reciproco vantaggio.

Le attività contribuiranno alla realizzazione di diversi obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 3 – Salute e benessere per tutti; SDG 7 – Energia pulita e accessibile; SDG 9 – Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 13 – Agire per il clima.

Emendamento 32

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.1

Testo della Commissione

3.2.1. Consolidamento del panorama europeo delle infrastrutture di ricerca

L'istituzione, l'esecuzione e la sostenibilità a lungo termine delle infrastrutture di ricerca individuate dal forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI) è **fondamentale** per l'UE per garantire una posizione di preminenza nella ricerca di frontiera, nella creazione e utilizzo delle conoscenze e nella competitività delle sue industrie.

Il cloud europeo per la scienza aperta (EOSC) dovrebbe diventare un canale di distribuzione efficace ed esaustivo per i servizi delle infrastrutture di ricerca e dovrebbe **fornire** alle comunità di ricerca europee la nuova generazione dei servizi di dati per la conservazione, il trattamento (ad esempio i servizi di analisi, simulazione e visualizzazione) e la condivisione dei Big Data scientifici. L'EOSC dovrebbe anche fornire ai ricercatori in Europa **l'accesso alla** maggior parte dei dati generati e raccolti **dalle** infrastrutture di ricerca come pure alla tecnologia del calcolo ad alte prestazioni (HPC) e alle risorse a esascala previste nel contesto dell'infrastruttura di dati europea (EDI)².

La rete paneuropea dell'istruzione e della ricerca verrà collegata e permetterà l'accesso remoto alle infrastrutture e alle risorse di ricerca, mediante l'interconnessione tra le università, gli istituti di ricerca e le comunità di ricerca e innovazione a livello di UE, nonché tramite le connessioni internazionali con altre reti

Emendamento

3.2.1. Consolidamento del panorama europeo delle infrastrutture di ricerca

L'istituzione, l'esecuzione e la sostenibilità a lungo termine delle infrastrutture di ricerca, **incluse quelle** individuate dal forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI), **nonché la massimizzazione della loro partecipazione a progetti d'eccellenza di Orizzonte Europa, sono fondamentali** per l'UE per garantire una posizione di preminenza nella ricerca di frontiera, nella creazione e utilizzo delle conoscenze e nella competitività delle sue industrie.

Il cloud europeo per la scienza aperta (EOSC) dovrebbe diventare un canale di distribuzione efficace ed esaustivo per i servizi delle infrastrutture di ricerca e dovrebbe **consentire** alle comunità di ricerca europee **di sviluppare** la nuova generazione dei servizi di dati per la conservazione, il trattamento (ad esempio i servizi di analisi, simulazione e visualizzazione) e la condivisione dei Big Data scientifici. L'EOSC dovrebbe anche fornire ai ricercatori in Europa **servizi che favoriscano la conservazione e il trattamento della** maggior parte dei dati generati e raccolti **dai ricercatori all'interno e all'esterno delle** infrastrutture di ricerca come pure **consentire l'accesso** alla tecnologia del calcolo ad alte prestazioni (HPC) e alle risorse a esascala previste nel contesto dell'infrastruttura di dati europea (EDI)².

La rete paneuropea dell'istruzione e della ricerca verrà collegata e permetterà l'accesso remoto alle infrastrutture e alle risorse di ricerca, mediante l'interconnessione tra le università, gli istituti di ricerca e le comunità di ricerca e innovazione a livello di UE, nonché tramite le connessioni internazionali con altre reti

partner a livello mondiale.

Linee generali

- Il ciclo di vita delle infrastrutture di ricerca paneuropee attraverso la progettazione di nuove infrastrutture di ricerca; la loro fase preliminare e di attuazione; la loro fase esecutiva iniziale in complementarità con altre fonti di finanziamento, nonché il consolidamento e l'ottimizzazione dell'ecosistema delle infrastrutture di ricerca mediante il monitoraggio dei riferimenti del forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI) e l'agevolazione degli accordi sui servizi, degli sviluppi, delle fusioni o disattivazioni delle infrastrutture di ricerca paneuropee;
- Il cloud europeo per la scienza aperta comprende: la scalabilità e la sostenibilità del canale di accesso; una effettiva federazione delle risorse a livello europeo, nazionale, regionale e istituzionale; la sua evoluzione tecnica e politica per far fronte alle nuove esigenze in materia di ricerca e condizioni applicabili (ad esempio, l'uso dei dati sensibili, la tutela della vita privata fin dalla progettazione); l'interoperabilità dei dati e il rispetto dei principi FAIR; e un'ampia base di utenti;
- La rete paneuropea dell'istruzione e della ricerca costituisce le fondamenta dell'EOSC e dell'EDI e permette la fornitura di servizi di dati e di calcolo ad alte prestazioni in un ambiente basato sul cloud in grado di elaborare serie di dati e processi computazionali di ingenti dimensioni.

² L'infrastruttura di dati europea sarà alla base del cloud europeo per la scienza aperta e fornirà tecnologia di calcolo ad alte prestazioni a livello mondiale, connessione ad alta velocità e servizi di dati e informatici all'avanguardia.

partner a livello mondiale.

Linee generali

- Il ciclo di vita delle infrastrutture di ricerca paneuropee attraverso la progettazione di nuove infrastrutture di ricerca; la loro fase preliminare e di attuazione; la loro fase esecutiva iniziale in complementarità con altre fonti di finanziamento, nonché il consolidamento e l'ottimizzazione dell'ecosistema delle infrastrutture di ricerca mediante il monitoraggio dei riferimenti del forum strategico europeo sulle infrastrutture della ricerca (ESFRI) e l'agevolazione degli accordi sui servizi, degli sviluppi, delle fusioni o disattivazioni delle infrastrutture di ricerca paneuropee;
- Il cloud europeo per la scienza aperta comprende: la scalabilità e la sostenibilità del canale di accesso; una effettiva federazione delle risorse a livello europeo, nazionale, regionale e istituzionale; la sua evoluzione tecnica e politica per far fronte alle nuove esigenze in materia di ricerca e condizioni applicabili (ad esempio, l'uso dei dati sensibili, la tutela della vita privata fin dalla progettazione); l'interoperabilità dei dati e il rispetto dei principi FAIR; e un'ampia base di utenti;
- La rete paneuropea dell'istruzione e della ricerca costituisce le fondamenta dell'EOSC e dell'EDI e permette la fornitura di servizi di dati e di calcolo ad alte prestazioni in un ambiente basato sul cloud in grado di elaborare serie di dati e processi computazionali di ingenti dimensioni.

² L'infrastruttura di dati europea sarà alla base del cloud europeo per la scienza aperta e fornirà tecnologia di calcolo ad alte prestazioni a livello mondiale, connessione ad alta velocità e servizi di dati e informatici all'avanguardia.

Emendamento 33

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2

Testo della Commissione

3.2.2. Apertura, integrazione e interconnessione delle infrastrutture di ricerca

Il panorama della ricerca verrà incrementato in modo significativo garantendo l'apertura delle principali infrastrutture di ricerca internazionali, nazionali e regionali per tutti i ricercatori dell'UE e integrando i loro servizi ove necessario allo scopo di armonizzare le condizioni di accesso, migliorare ed espandere la fornitura dei servizi e incoraggiare una strategia di sviluppo comune di componenti di alta tecnologia e di servizi avanzati mediante azioni di innovazione.

Linee generali

- Reti che riuniscono i finanziatori regionali e nazionali delle infrastrutture di ricerca per il co-finanziamento dell'accesso transnazionale dei ricercatori;
- Reti di infrastrutture di ricerca **dell'intera UE**, nazionali e regionali **che affrontano sfide mondiali** per la fornitura di accesso ai ricercatori, nonché per l'armonizzazione e il miglioramento dei servizi delle infrastrutture;
- Reti integrate di infrastrutture di ricerca per lo sviluppo e l'attuazione di una strategia comune/tabella di marcia per lo sviluppo tecnologico necessarie per migliorare i loro servizi attraverso partenariati con l'industria; nonché componenti ad alta tecnologia in settori quali la strumentazione scientifica; e per promuovere l'utilizzo di infrastrutture di ricerca da parte dell'industria, ad esempio

Emendamento

3.2.2. Apertura, integrazione e interconnessione delle infrastrutture di ricerca

Il panorama della ricerca verrà incrementato in modo significativo garantendo l'apertura delle principali infrastrutture di ricerca internazionali, nazionali e regionali per tutti i ricercatori **e gli innovatori** dell'UE e integrando i loro servizi ove necessario allo scopo di armonizzare le condizioni di accesso, migliorare ed espandere la fornitura dei servizi e incoraggiare una strategia di sviluppo comune di componenti di alta tecnologia e di servizi avanzati mediante azioni di innovazione.

Linee generali

- Reti che riuniscono i finanziatori regionali e nazionali delle infrastrutture di ricerca per il co-finanziamento dell'accesso transnazionale dei ricercatori;
- Reti di infrastrutture di ricerca **paneuropee**, nazionali e regionali, **includere quelle di piccole e medie dimensioni**, per la fornitura di accesso ai ricercatori, nonché per l'armonizzazione e il miglioramento dei servizi delle infrastrutture;
- Reti integrate di infrastrutture di ricerca per lo sviluppo e l'attuazione di una strategia comune/tabella di marcia per lo sviluppo tecnologico necessarie per migliorare i loro servizi attraverso partenariati con l'industria; nonché componenti ad alta tecnologia in settori quali la strumentazione scientifica; e per promuovere l'utilizzo di infrastrutture di ricerca da parte dell'industria, ad esempio

impianti di prova sperimentali.

impianti di prova sperimentali.

Emendamento 34

Proposta di decisione Allegato I – pilastro II

Testo della Commissione

SFIDE A LIVELLO MONDIALE E COMPETITIVITÀ INDUSTRIALE

Molte delle sfide che l'UE deve affrontare rivestono una dimensione mondiale. La portata e la complessità dei problemi sono considerevoli, così come lo sono ***i fondi, le risorse*** e gli sforzi necessari per trovare soluzioni. Sono proprio questi i settori nei quali l'UE deve operare come un'unica entità; in modo intelligente, flessibile e congiunto a favore e per il benessere dei nostri cittadini.

Un effetto maggiore può essere ottenuto mediante l'allineamento delle azioni con le altre nazioni e regioni del mondo nell'ambito di uno sforzo di cooperazione internazionale di dimensioni senza precedenti, ***unitamente alle linee guida indicate*** dagli obiettivi di sviluppo sostenibile e all'accordo di Parigi sul clima. Sulla base del reciproco vantaggio, i partner di tutto il mondo saranno invitati a unirsi agli sforzi dell'UE come parte integrante della ricerca e dell'innovazione per la sostenibilità.

La ricerca e l'innovazione sono fattori chiave per la crescita ***sostenibile*** e la competitività industriale e contribuiranno all'individuazione di soluzioni ai problemi di oggi, per invertire, il più velocemente possibile, l'andamento negativo e pericoloso che attualmente collega lo sviluppo economico, l'utilizzo delle risorse

Emendamento

SFIDE A LIVELLO MONDIALE E COMPETITIVITÀ INDUSTRIALE **EUROPEA**

In un mondo interconnesso, molte delle sfide che l'UE deve affrontare rivestono ***anche*** una dimensione mondiale. La portata e la complessità dei problemi sono considerevoli, così come lo sono ***le risorse umane e finanziarie*** e gli sforzi necessari per trovare soluzioni. Sono proprio questi i settori nei quali l'UE deve operare come un'unica entità; in modo intelligente, flessibile e congiunto a favore e per il benessere dei nostri cittadini.

Un effetto maggiore può essere ottenuto mediante l'allineamento delle azioni con le altre nazioni e regioni del mondo nell'ambito di uno sforzo di cooperazione internazionale di dimensioni senza precedenti, ***come indicato*** dagli obiettivi di sviluppo sostenibile e all'accordo di Parigi sul clima. Sulla base del reciproco vantaggio, i partner di tutto il mondo saranno invitati a unirsi agli sforzi dell'UE come parte integrante della ricerca e dell'innovazione per la sostenibilità.

La ricerca e l'innovazione sono fattori chiave per ***lo sviluppo sostenibile, compresa*** la crescita e la competitività industriale, e contribuiranno all'individuazione di soluzioni ai problemi di oggi, per invertire, il più velocemente possibile, l'andamento negativo e pericoloso che attualmente collega lo

naturali e le questioni sociali e trasformarlo in nuove opportunità commerciali.

L'UE beneficerà in quanto utente e produttore di tecnologie e industrie **che mostrano** in che modo possono funzionare e svilupparsi una società e un'economia democratiche e aperte, modernamente industrializzate, sostenibili e inclusive. I sempre più numerosi esempi in campo economico-ambientale-sociale dell'economia industriale sostenibile del futuro saranno promossi e rafforzati, per: la salute e il benessere per tutti; o le società **resilienti**, inclusive e sicure; o la disponibilità di energia pulita e la mobilità; o un'economia e una società digitalizzate; o un'industria interdisciplinare **e creativa**; o soluzioni spaziali o terrestri o marine; o soluzioni in materia di alimentazione e nutrizione; uso sostenibile delle risorse naturali, protezione **del clima e adattamento ai cambiamenti climatici**, tutti generano ricchezza in Europa e offrono posti di lavoro di maggiore qualità. La trasformazione industriale sarà fondamentale.

La ricerca e l'innovazione previste in questo pilastro di Orizzonte Europa sono raggruppate in centri integrati di attività. Piuttosto che un orientamento per settori, gli investimenti puntano a cambiamenti sistematici della società e dell'economia nella direzione della sostenibilità. Questi potranno essere raggiunti soltanto se tutti i soggetti, sia nel settore privato che in quello pubblico, si impegnano nella progettazione e nella creazione congiunte di ricerca e innovazione; riunendo utilizzatori finali, ricercatori, tecnici, i produttori, gli innovatori, gli educatori, le imprese, i cittadini e le organizzazioni della società civile. Pertanto, nessuno dei poli tematici è inteso per un'unica categoria di operatori.

sviluppo economico, l'utilizzo delle risorse naturali e le questioni sociali e trasformarlo in **posti di lavoro e** nuove opportunità commerciali **sostenibili nonché in sviluppo economico, sociale e ambientale**.

L'UE beneficerà in quanto utente e produttore di **conoscenze**, tecnologie e industrie. **Potrà mostrare** in che modo possono funzionare e svilupparsi una società e un'economia democratiche e aperte, modernamente industrializzate, sostenibili e inclusive. I sempre più numerosi esempi in campo economico-ambientale-sociale dell'economia industriale sostenibile del futuro saranno promossi e rafforzati, per: la salute e il benessere per tutti; o le società inclusive e **creative; o le società** sicure; o la disponibilità di energia pulita e la mobilità; o un'economia e una società digitalizzate; o un'industria interdisciplinare **ed efficace**; o soluzioni spaziali o terrestri o marine; o soluzioni in materia di alimentazione e nutrizione; uso sostenibile delle risorse naturali, protezione e **mitigazione del clima**, tutti generano ricchezza in Europa e offrono posti di lavoro di maggiore qualità. La trasformazione industriale sarà fondamentale.

La ricerca e l'innovazione previste in questo pilastro di Orizzonte Europa sono raggruppate in centri integrati di attività. Piuttosto che un orientamento per settori, gli investimenti puntano a cambiamenti sistematici della società e dell'economia nella direzione **dell'inclusione e** della sostenibilità. Questi potranno essere raggiunti soltanto se tutti i soggetti, sia nel settore privato che in quello pubblico, si impegnano nella progettazione e nella creazione congiunte di ricerca e innovazione; riunendo utilizzatori finali, ricercatori, tecnici, i produttori, gli innovatori, **gli ideatori**, gli educatori, le imprese, i cittadini e le organizzazioni della società civile. Pertanto, nessuno dei poli tematici è inteso per un'unica categoria di operatori.

I cluster sosterranno la creazione di conoscenze in tutte le sue fasi di sviluppo, comprese le attività di ricerca iniziali, integrate da un sostegno trasversale a iniziative di ricerca ambiziose, a lungo termine e su vasta scala orientate alle tecnologie future ed emergenti (iniziative faro TEF) avviate nell'ambito del precedente programma quadro: Human Brain Project, Graphene, Quantum Technologies e Future Battery Technologies.

I poli tematici svilupperanno e applicheranno tecnologie digitali, abilitanti ed emergenti come parte di una strategia comune per promuovere la leadership industriale dell'UE. Ove appropriato, si utilizzeranno i servizi e i dati spaziali dell'UE.

Saranno di sostegno per portare la tecnologia dai laboratori sul mercato e per sviluppare le applicazioni fra cui linee pilota e progetti dimostrativi, misure atte a stimolare l'adozione da parte del mercato e a incentivare la committenza del settore privato. Le sinergie con gli altri programmi saranno massimizzate.

I centri incentiveranno la rapida introduzione dell'innovazione unica nel suo genere in UE mediante una vasta gamma di attività integrate, fra cui la comunicazione, la diffusione e lo sfruttamento, la standardizzazione, nonché il sostegno all'innovazione non tecnologica e ai meccanismi di erogazione innovativi, per aiutare a creare innovazione rispettosa della società, condizioni normative e di mercato come nel caso degli accordi per l'innovazione. Saranno istituiti canali, rivolti **agli** investitori pubblici e privati, nonché ad altri programmi pertinenti dell'UE e nazionali, per le soluzioni innovative che originano dalle azioni di ricerca e innovazione.

I poli tematici **inoltre** svilupperanno e applicheranno tecnologie digitali, abilitanti ed emergenti **nel futuro** come parte di una strategia comune per promuovere la leadership industriale dell'UE. Ove appropriato, si utilizzeranno i servizi e i dati spaziali dell'UE.

Saranno di sostegno per portare la tecnologia dai laboratori sul mercato e per sviluppare le applicazioni fra cui linee pilota e progetti dimostrativi, misure atte a stimolare l'adozione da parte del mercato e a incentivare la committenza del settore privato. Le sinergie con **le altre parti di Orizzonte Europa, in particolare l'EIT, così come con** gli altri programmi saranno massimizzate.

I centri incentiveranno la rapida introduzione dell'innovazione unica nel suo genere in UE, **analizzandone l'incidenza sulla società**, mediante una vasta gamma di attività integrate, fra cui la comunicazione, la diffusione e lo sfruttamento, la standardizzazione, nonché il sostegno all'innovazione non tecnologica e ai meccanismi di erogazione innovativi, per aiutare a creare innovazione rispettosa della società, condizioni normative e di mercato come nel caso degli accordi per l'innovazione. Saranno istituiti canali, rivolti **alla mobilitazione di ulteriori** investitori pubblici e privati, nonché ad altri programmi pertinenti dell'UE e nazionali, per le soluzioni innovative che originano dalle azioni di ricerca e innovazione.

Un'attenzione particolare sarà rivolta al sostegno alle PMI nell'ambito del pilastro 2 nelle parti collaborative e tramite uno strumento per le PMI a beneficiario unico e basato su sovvenzioni. Tutti i cluster dedicano un importo adeguato allo strumento per le PMI, che avrà un approccio completamente dal basso verso l'alto, bandi di gara aperti e diverse date limite e sarà dedicato esclusivamente all'innovazione incrementale. Soltanto le PMI saranno autorizzate a presentare domanda di finanziamento e di sostegno nell'ambito di questo strumento, anche tramite collaborazioni e subappalti. I progetti devono avere una chiara dimensione europea e contribuire al valore aggiunto dell'UE.

Il sostegno attraverso lo strumento per le PMI sarà fornito in tre fasi, sulla base del modello di Orizzonte Europa:

- Fase 1: valutazione della concezione e della fattibilità:

le PMI beneficeranno di finanziamenti per esaminare la fattibilità scientifica o tecnica e il potenziale commerciale di una idea nuova (proof of concept) al fine di sviluppare un progetto di innovazione. In caso di esito positivo di tale valutazione, ai fini della quale è importante il collegamento tra tema del progetto ed esigenze potenziali dell'utente/acquirente, il finanziamento proseguirà anche nella o nelle fasi successive.

- Fase 2: R&S, dimostrazione, prima applicazione commerciale:

prestando debita attenzione al concetto di "buono per l'innovazione", la ricerca e lo sviluppo beneficeranno di un sostegno incentrato in particolare sulle attività di dimostrazione (prove, prototipi, studi di ampliamento di scala, progetti pilota di processi, prodotti e servizi innovativi, convalida, verifica delle prestazioni ecc.) e la prima applicazione commerciale, incoraggiando la partecipazione degli utenti finali o dei potenziali clienti. I "buoni per l'innovazione"

promuoveranno la partecipazione dei giovani imprenditori.

- Fase 3: commercializzazione:

Questa fase non prevede finanziamenti diretti diversi dalle attività di sostegno, ma mira a facilitare l'accesso al capitale privato e ad ambienti propizi all'innovazione. Saranno previsti collegamenti con il CEI e InvestEU. Le PMI beneficeranno inoltre di misure di sostegno come messa in rete, formazione, tutorato e consulenza. Inoltre questa fase può comportare misure di incentivazione degli appalti precommerciali e degli appalti per soluzioni innovative.

Emendamento 35

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.1

Testo della Commissione

1.1. Motivazione

Il pilastro europeo dei diritti sociali afferma che tutti hanno il diritto all'accesso tempestivo ad un'assistenza sanitaria preventiva e curativa di qualità e a costi sostenibili. Ciò sottolinea l'impegno dell'UE nei confronti degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle nazioni Unite che chiedono di assicurare una copertura sanitaria universale per tutti, a tutte le età, entro il 2030, senza lasciare indietro nessuno e di porre fine alle morti evitabili.

Una popolazione in salute è fondamentale per una società stabile, sostenibile e inclusiva e i miglioramenti ottenuti in termini di salute sono cruciali per ridurre la povertà, favorire il progresso e la prosperità sociali e per aumentare la crescita economica. Secondo l'OCSE, a un miglioramento del 10% nell'aspettativa di

Emendamento

1.1. Motivazione

Il pilastro europeo dei diritti sociali afferma che tutti hanno il diritto all'accesso tempestivo ad un'assistenza sanitaria preventiva e curativa di qualità e a costi sostenibili. Ciò sottolinea l'impegno dell'UE nei confronti degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle nazioni Unite che chiedono di assicurare una copertura sanitaria universale per tutti, a tutte le età, entro il 2030, senza lasciare indietro nessuno e di porre fine alle morti evitabili.

Una popolazione in salute è fondamentale per una società stabile, sostenibile e inclusiva e i miglioramenti ottenuti in termini di salute sono cruciali per ridurre la povertà, favorire il progresso e la prosperità sociali e per aumentare la crescita economica. Secondo l'OCSE, a un miglioramento del 10% nell'aspettativa di

vita si associa anche un aumento della crescita economica del 0,3-0,4% all'anno. L'aspettativa di vita nell'UE è aumentata di 12 anni dalla sua istituzione, conseguenza di incredibili miglioramenti ottenuti nella qualità della vita, **dell'educazione, della salute dei suoi cittadini nonché dell'assistenza loro fornita**. Nel 2015 l'aspettativa di vita complessiva alla nascita era di 80,6 anni nell'UE, rispetto ai 71,4 anni a livello mondiale. Negli ultimi anni, si è registrato un aumento medio nell'UE di 3 mesi all'anno.

La ricerca e l'innovazione in campo sanitario hanno contribuito in modo significativo a questo risultato, ma anche a migliorare la produttività e la qualità nel settore sanitario e dell'assistenza. Tuttavia, l'UE continua ad affrontare sfide nuove, emergenti o persistenti che stanno minacciando i suoi cittadini e la salute pubblica, la sostenibilità dei suoi sistemi sanitari e di protezione sociale, nonché la competitività del suo settore sanitario e dell'assistenza. Le grandi sfide in materia di salute nell'UE comprendono: **la mancanza di un'efficace promozione della salute e della prevenzione delle malattie, l'aumento delle malattie non trasmissibili; la diffusione della resistenza agli antimicrobici e le epidemie di malattie infettive; un aumento dell'inquinamento ambientale; la persistenza di disuguaglianze tra i paesi e al loro interno in materia sanitaria, che colpisce in modo sproporzionato le persone nelle fasi svantaggiate o vulnerabili della vita; l'individuazione, la comprensione, il controllo, la prevenzione e l'attenuazione dei rischi per la salute in un ambiente sociale, urbano e naturale in rapido mutamento; l'aumento dei costi per i sistemi sanitari europei e la progressiva introduzione di approcci fondati sulla medicina personalizzata e la digitalizzazione nel settore della sanità e dell'assistenza; e l'aumento della pressione sull'industria europea della salute e dell'assistenza per rimanere competitiva in materia di innovazione nel**

vita si associa anche un aumento della crescita economica del 0,3-0,4% all'anno. L'aspettativa di vita nell'UE è aumentata di 12 anni dalla sua istituzione, conseguenza di incredibili miglioramenti ottenuti nella qualità della vita, **comprese l'educazione e la salute**. Nel 2015 l'aspettativa di vita complessiva alla nascita era di 80,6 anni nell'UE, rispetto ai 71,4 anni a livello mondiale. Negli ultimi anni, si è registrato un aumento medio nell'UE di 3 mesi all'anno.

La ricerca e l'innovazione in campo sanitario hanno contribuito in modo significativo a questo risultato, ma anche a migliorare la produttività e la qualità nel settore sanitario e dell'assistenza nonché **a fornire una base di conoscenze per un miglioramento della salute delle persone e una migliore cura dei pazienti. Tale ricerca è dotata di caratteristiche uniche, in quanto si collega e interagisce strettamente con l'innovazione, l'assistenza dei pazienti e la salute della popolazione, e opera in un ambiente multidisciplinare con una regolamentazione complessa.**

settore sanitario rispetto ai nuovi soggetti globali emergenti.

Tuttavia, l'UE continua ad affrontare sfide nuove, emergenti o persistenti che stanno minacciando i suoi cittadini e la salute pubblica, la sostenibilità dei suoi sistemi sanitari e di protezione sociale, nonché la competitività del suo settore sanitario e dell'assistenza. Le grandi sfide in materia di salute nell'UE comprendono: ***l'aumento dei casi di cancro***; la mancanza di un'efficace promozione della salute e della prevenzione delle malattie, l'aumento delle malattie non trasmissibili; la diffusione della resistenza agli antimicrobici e le epidemie di malattie infettive; un aumento dell'inquinamento ambientale; la persistenza di disuguaglianze tra i paesi e al loro interno in materia sanitaria, che colpisce in modo sproporzionato le persone nelle fasi svantaggiate o vulnerabili della vita; l'individuazione ***precoce***, la comprensione, il controllo, la prevenzione e l'attenuazione dei rischi per la salute in un ambiente sociale, urbano e naturale in rapido mutamento; ***l'aumento del numero di anni di vita in buona salute; i costi elevati di alcuni strumenti e tecnologie innovativi della sanità per i destinatari finali***; l'aumento dei costi per i sistemi sanitari europei e la progressiva introduzione di approcci fondati sulla medicina di precisione ***tra cui le pertinenti attività di ricerca*** e la digitalizzazione nel settore della sanità e dell'assistenza; e l'aumento della pressione sull'industria europea della salute e dell'assistenza per rimanere competitiva in materia di innovazione nel settore sanitario rispetto ai nuovi soggetti globali emergenti.

Le soluzioni sanitarie digitali hanno creato molte opportunità per risolvere i problemi dei servizi di assistenza e affrontare altre problematiche emergenti di una società che invecchia. Le sfide comprendono inoltre il pieno sfruttamento della progressiva introduzione delle opportunità offerte dalla digitalizzazione nella sanità e nella

cura senza compromettere il diritto alla vita privata e alla protezione dei dati. Dispositivi digitali e software sono stati sviluppati per diagnosticare e curare malattie e facilitare l'autogestione delle malattie, comprese le malattie croniche, da parte dei pazienti. Le tecnologie digitali sono sempre più utilizzate nella formazione e nell'educazione medica e dai pazienti e dagli altri utenti dei servizi sanitari per accedere alle informazioni sanitarie, condividerle e crearle.

Queste sfide sanitarie sono complesse, interconnesse e mondiali per natura e richiedono collaborazioni multidisciplinari, intersettoriali e transnazionali. *Le attività di* ricerca e *innovazione* realizzeranno stretti rapporti tra ricerca *di esplorazione, clinica, epidemiologica*, ambientale e socioeconomica, nonché con le attività *scientifico-regolamentari*. Si sfrutteranno le capacità congiunte delle università e dell'industria, favorendone la collaborazione con i servizi sanitari, i pazienti, i responsabili politici e i cittadini al fine di fare leva sui finanziamenti pubblici e garantire l'adozione dei risultati nelle pratiche cliniche, nonché nei sistemi sanitari. Saranno promosse collaborazioni strategiche a livello di UE e internazionale al fine di riunire le competenze, le qualifiche e le risorse necessarie per economie di scala, portata e velocità, nonché per condividere i vantaggi attesi e i rischi finanziari connessi.

Le attività di ricerca e innovazione nell'ambito di questa sfida a livello mondiale svilupperanno le conoscenze di base, rafforzeranno le capacità di ricerca e innovazione e realizzeranno le soluzioni necessarie per una promozione più efficace della salute e della prevenzione, dei

Le sfide sanitarie *contemporanee* sono complesse, interconnesse e mondiali per natura e richiedono collaborazioni multidisciplinari, intersettoriali, *translazionali* e transnazionali, *anche con i paesi a basso e medio reddito*. La ricerca e *l'innovazione* realizzeranno stretti rapporti tra *la* ricerca *clinica, epidemiologica, etica*, ambientale e socioeconomica, nonché con le attività *scientifico-regolamentari*. Si sfrutteranno le capacità congiunte delle università e dell'industria, favorendone la collaborazione con i servizi sanitari, i pazienti, i responsabili politici, *le organizzazioni della società civile* e i cittadini al fine di fare leva sui finanziamenti pubblici e garantire l'adozione dei risultati nelle pratiche cliniche, nonché nei sistemi sanitari. Saranno promosse collaborazioni strategiche a livello di UE e internazionale al fine di riunire le competenze, le qualifiche e le risorse necessarie per economie di scala, portata e velocità, nonché per condividere i vantaggi attesi e i rischi finanziari connessi. *Gli studi e le ricerche condotti nell'ambito di questo cluster tengono conto della prospettiva e delle differenze di genere.*

Le attività di ricerca e innovazione nell'ambito di questa sfida a livello mondiale svilupperanno le *risorse umane e le* conoscenze di base, rafforzeranno le capacità di ricerca e innovazione e realizzeranno le soluzioni necessarie per una promozione più efficace della salute e

trattamenti e delle cure delle malattie. Il miglioramento dei risultati sanitari darà origine a un incremento dell'aspettativa di vita, della vita sana e attiva e della produttività delle persone in età lavorativa, nonché della sostenibilità dei sistemi sanitari.

Affrontare le principali sfide sanitarie contribuirà alla realizzazione delle strategie e degli obiettivi politici dell'UE, specialmente per quanto riguarda il pilastro europeo dei diritti sociali, il mercato unico digitale europeo, la direttiva europea sull'assistenza sanitaria transfrontaliera e il piano d'azione europeo "One Health" ("Una sola salute") contro la resistenza antimicrobica (antimicrobial resistance - AMR), e l'attuazione dei pertinenti quadri normativi dell'UE. Sosterrà inoltre l'impegno dell'UE nei confronti dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile e nel contesto di altre organizzazioni delle Nazioni Unite e di iniziative internazionali, comprese le strategie globali e i piani d'azione dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS).

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di

della prevenzione, dei trattamenti e delle cure delle malattie. Il miglioramento dei risultati sanitari darà origine a un incremento dell'aspettativa di vita, della vita sana e attiva **generalizzata** e della produttività delle persone in età lavorativa, nonché della sostenibilità dei sistemi sanitari. ***L'innovazione nel campo delle tecniche diagnostiche rapide e dei nuovi antibiotici può impedire lo sviluppo di resistenza antimicrobica e sarà incentivata.***

Affrontare le principali sfide sanitarie contribuirà alla realizzazione delle strategie e degli obiettivi politici dell'UE, specialmente per quanto riguarda il pilastro europeo dei diritti sociali, il mercato unico digitale europeo, la direttiva europea sull'assistenza sanitaria transfrontaliera e il piano d'azione europeo "One Health" ("Una sola salute") contro la resistenza antimicrobica (antimicrobial resistance - AMR), e l'attuazione dei pertinenti quadri normativi dell'UE. Sosterrà inoltre l'impegno dell'UE nei confronti dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile e nel contesto di altre organizzazioni delle Nazioni Unite e di iniziative internazionali, comprese le strategie globali e i piani d'azione dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS).

Un gruppo ad alto livello, segnatamente il comitato direttivo per la sanità, aiuterà a raggiungere tali obiettivi. Esso garantisce il coordinamento con altri programmi di ricerca dell'UE e nazionali e le sinergie tra i cluster sanitari e le altre parti di Orizzonte Europa, comprese le missioni e i partenariati. Sarà improntato a un approccio scientifico e coinvolgerà tutti i pertinenti portatori di interessi, con una forte partecipazione della società, dei cittadini e dei pazienti. Gli sarà assegnato un compito di direzione e di consulenza nello sviluppo del programma di lavoro e delle missioni relative alla sanità.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di

sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 3 – Salute e benessere per tutti; SDG 13 – Agire per il clima.

sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 3 – Salute e benessere per tutti; SDG 13 – Agire per il clima; **e indirettamente SDG 1 – Porre fine alla povertà; SDG 5 – Parità di genere; SDG 6 – Acqua pulita e servizi igienico-sanitari; SDG 10 – Ridurre le disuguaglianze.**

Emendamento 36

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.1

Testo della Commissione

1.2.1. In salute durante tutto il corso della vita

Le persone in fasi di vita vulnerabili (nascita, prima infanzia, infanzia, adolescenza, gravidanza, età matura e tarda età), comprese le persone con disabilità o lesioni, hanno esigenze di salute specifiche che richiedono una migliore comprensione e soluzioni su misura. Ciò consentirà di ridurre le disuguaglianze sanitarie che ne derivano e di migliorare i risultati sanitari a vantaggio dell'invecchiamento attivo e di uno stato di buona salute durante tutto il corso della vita, in particolare attraverso un inizio della vita all'insegna della salute che ridurrà il rischio di malattie mentali e fisiche in età più avanzata.

Linee generali

- **Sviluppo precoce e** processo di invecchiamento durante tutto il corso della vita;
- Salute della madre, del padre, del neonato e del bambino, compreso il ruolo dei genitori;

Emendamento

1.2.1. In salute durante tutto il corso della vita

Le persone in fasi di vita vulnerabili (nascita, prima infanzia, infanzia, adolescenza, gravidanza, età matura e tarda età), comprese le persone con disabilità, **esigenze particolari** o lesioni, hanno esigenze di salute specifiche che richiedono una migliore comprensione e soluzioni su misura. Ciò consentirà di ridurre le disuguaglianze sanitarie che ne derivano e di migliorare i risultati sanitari a vantaggio dell'invecchiamento attivo e di uno stato di buona salute durante tutto il corso della vita, in particolare attraverso un inizio della vita all'insegna della salute che ridurrà il rischio di malattie mentali e fisiche in età più avanzata.

Linee generali

- **Malattie legate all'età** processo di invecchiamento durante tutto il corso della vita;
- Salute della madre, del padre, del neonato e del bambino, **inclusa la sopravvivenza infantile e materna**, compreso il ruolo dei genitori;
- **Esigenze sanitarie e conseguenze a lungo termine associate a un'elevata**

- Esigenze sanitarie degli adolescenti;
- Conseguenze sulla salute delle disabilità e delle lesioni;
- Vita attiva e indipendente per gli anziani e/o le persone disabili;
- Educazione sanitaria e alfabetizzazione sanitaria digitale.

mortalità e a una morbilità a lungo termine, in particolare per quanto le questioni relative ai minori;

- Esigenze sanitarie degli adolescenti, ***compreso il benessere psicologico;***
- ***Eziologia delle disabilità e*** conseguenze sulla salute delle disabilità e delle lesioni;
- Vita attiva e indipendente per gli anziani e/o le persone disabili;
- Educazione sanitaria e alfabetizzazione sanitaria digitale;
- ***Rigenerazione di organi e tessuti invecchiati o danneggiati;***
- ***Angiogenesi, patologia arteriosa, ischemia del miocardio e patologia strutturale del cuore e biomarcatori e genetica delle malattie cardiovascolari;***
- ***Cura delle malattie croniche.***

Emendamenti 37, 276 e 277

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.2

Testo della Commissione

1.2.2. Determinanti ambientali e sociali della salute

Una migliore comprensione dei fattori che migliorano la salute e dei fattori di rischio determinati da cause sociali, economiche e dell'ambiente fisico nella vita quotidiana dei cittadini e sul luogo di lavoro, compreso l'impatto sulla salute della digitalizzazione, l'inquinamento, i cambiamenti climatici e altre questioni ambientali, contribuirà a individuare e attenuare i rischi e le minacce per la salute; a ridurre la mortalità e le malattie dovute all'esposizione alle sostanze chimiche e

Emendamento

1.2.2. Determinanti ambientali e sociali della salute

Una migliore comprensione dei fattori che migliorano la salute e dei fattori di rischio determinati da cause sociali, economiche e dell'ambiente fisico nella vita quotidiana dei cittadini e sul luogo di lavoro, compreso l'impatto sulla salute della digitalizzazione, l'inquinamento, ***la rapida urbanizzazione***, i cambiamenti climatici e altre questioni ambientali ***nazionali e transnazionali***, contribuirà a individuare e attenuare i rischi e le minacce per la salute; a ***identificare e*** ridurre la mortalità e le

all'inquinamento ambientale; a sostenere ambienti di vita e di lavoro ecologici, sani, resilienti e sostenibili; a promuovere stili di vita e comportamenti di consumo sani; e a realizzare una società equa, inclusiva e affidabile.

Linee generali

- Tecnologie per la verifica dei rischi, delle esposizioni e dell'impatto sulla salute degli agenti chimici, inquinanti e di altri fattori di stress, compresi quelli relativi al clima e all'ambiente, e gli effetti combinati di numerosi fattori di stress;
- Fattori ambientali, occupazionali, sociali e comportamentali che influiscono sulla salute fisica e mentale e sul benessere delle persone nonché loro interazione, con un'attenzione particolare per le persone vulnerabili e svantaggiate;
- Valutazione, gestione e comunicazione del rischio, sostenuta da strumenti migliorati per un processo decisionale basato su dati fattuali, comprese le alternative alla sperimentazione animale;
- Capacità e infrastrutture per raccogliere, condividere e combinare dati su tutti i fattori determinanti della salute, compresi l'esposizione, la salute e le malattie a livello dell'UE e internazionale;
- Promozione della salute e interventi di prevenzione primaria.

malattie dovute all'esposizione alle sostanze chimiche e all'inquinamento ambientale; a sostenere ambienti di vita e di lavoro **sicuri**, ecologici, sani, resilienti e sostenibili; a promuovere stili di vita e comportamenti di consumo sani; e a realizzare una società equa, inclusiva e affidabile.

Linee generali

- Tecnologie **e metodologie sicure ed efficaci** per la verifica dei rischi, delle esposizioni e dell'impatto sulla salute degli agenti chimici, inquinanti e di altri fattori di stress, compresi quelli relativi al clima e all'ambiente, e gli effetti combinati di numerosi fattori di stress;
- Fattori ambientali, **compreso l'ambiente edificato (progettazione e costruzione)** occupazionali, **economici, politici**, sociali e comportamentali che influiscono sulla salute fisica e mentale e sul benessere delle persone nonché loro interazione, con un'attenzione particolare per le persone vulnerabili e svantaggiate **e alle persone con disabilità o menomazioni**;
- Valutazione, gestione e comunicazione del rischio, **compresa la condivisione di informazioni**, sostenuta da strumenti migliorati per un processo decisionale basato su dati fattuali, comprese le alternative alla sperimentazione animale;
- Capacità e infrastrutture per raccogliere, condividere e combinare dati su tutti i fattori determinanti della salute, compresi l'esposizione, la salute e le malattie a livello dell'UE e internazionale;
- Promozione della salute e interventi di prevenzione primaria.
- **Ricerca relativa a misure di pianificazione, attuazione e monitoraggio della riabilitazione durante tutto il corso della vita.**
- **Ricerca relativa a misure di pianificazione e attuazione di percorsi individuali di riabilitazione precoce per i**

Emendamento 38

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.3

Testo della Commissione

1.2.3. Malattie non trasmissibili e rare

Le malattie non trasmissibili (NCD) comprese le malattie rare, rappresentano un'importante sfida per la salute e la società e richiedono approcci più efficaci in materia di prevenzione, trattamenti e cure, compresi gli approcci alla medicina ***personalizzata***.

Linee generali

- Diagnostica per diagnosi più precoci e precise e per trattamenti mirati;

- Programmi di prevenzione e screening;
- Soluzioni integrate per l'auto-diagnosi, la promozione della salute, la prevenzione delle malattie e la gestione delle patologie croniche e della multimorbilità;
- ***Trattamenti e cure***, compreso il ricorso a trattamenti farmacologici e non farmacologici;

- Cure palliative;

Emendamento

1.2.3. Malattie non trasmissibili e rare

Le malattie non trasmissibili (NCD) comprese le malattie rare, rappresentano un'importante sfida per la salute e la società e richiedono approcci più efficaci in materia di prevenzione, ***diagnosi***, trattamenti e cure, compresi gli approcci alla medicina ***di precisione***.

Linee generali

- Diagnostica per diagnosi più precoci e precise e per trattamenti mirati ***tempestivi***;
- ***Infrastrutture e capacità per sfruttare il potenziale dei progressi della medicina genomica nella pratica clinica standard***;
- Programmi di prevenzione e screening;
- Soluzioni integrate per l'auto-diagnosi, la promozione della salute, la prevenzione delle malattie e la gestione delle patologie croniche e della multimorbilità;
- ***Trattamenti, cure o altre strategie terapeutiche sicuri, efficaci e accessibili***, compreso il ricorso a trattamenti farmacologici e non farmacologici;
- Cure palliative;
- ***Ricerca collaborativa in biologia molecolare, strutturale e cellulare, terapie sperimentali, genetica, genomica e basi ambientali del cancro umano***;

- Valutazione dell'efficacia comparata di interventi e soluzioni;
- Ricerca in materia di attuazione per estendere gli interventi sanitari e favorirne l'adozione nelle politiche e nei sistemi sanitari.

- *La frontiera genomica, l'epidemiologia, la bioinformatica, la patologia e le sfide della medicina di precisione nelle malattie rare, nelle malattie neurodegenerative e nell'oncologia;*
- *Ambiti caratterizzati da esigenze cliniche fortemente insoddisfatte quali i tumori rari, compresi i tumori pediatrici;*
- Valutazione dell'efficacia comparata di interventi e soluzioni;
- Ricerca in materia di attuazione per estendere gli interventi sanitari e favorirne l'adozione nelle politiche e nei sistemi sanitari.

Emendamento 39

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.4

Testo della Commissione

1.2.4. Malattie infettive

La protezione delle persone dalle minacce sanitarie transfrontaliere è una grande sfida per la sanità pubblica, che richiede una cooperazione internazionale efficace a livello dell'UE e mondiale. Ciò comporterà la prevenzione, la preparazione, la diagnosi precoce, il trattamento e la cura delle malattie infettive e anche la lotta alla resistenza antimicrobica (AMR) in seguito a un approccio "One Health".

Emendamento

1.2.4. Malattie infettive

La protezione delle persone dalle **malattie trasmissibili e dalle** minacce sanitarie transfrontaliere è una grande sfida per la sanità pubblica, che richiede una cooperazione internazionale efficace a livello dell'UE e mondiale. Ciò comporterà la prevenzione, la preparazione, la diagnosi precoce, il trattamento e la cura delle malattie infettive e anche la lotta alla resistenza antimicrobica (AMR) in seguito a un approccio "One Health". **La continua diffusione di batteri resistenti agli antimicrobici, compresi i super batteri, avrà altresì importanti effetti negativi sull'economia e sull'ambiente. Impedirne lo sviluppo e la diffusione sarà una delle priorità nel quadro della presente rubrica. Inoltre, l'Organizzazione mondiale della sanità ha redatto un elenco di malattie**

trascurate, per le quali mancano investimenti nella ricerca e innovazione da parte del settore privato a causa della carenza di incentivi commerciali. Sono necessari investimenti pubblici più ambiziosi per far fronte agli oneri legati a tali malattie trascurate e legate alla povertà.

Linee generali

- I fattori che favoriscono l'emergenza o la ricomparsa delle malattie infettive e la loro diffusione, compresa la trasmissione dagli animali all'uomo (zoonosi), o da altre parti dell'ambiente (acqua, suolo, piante, alimenti) all'uomo;
- Previsione, diagnosi precoce e sorveglianza delle malattie infettive, inclusi organismi patogeni resistenti alle sostanze antimicrobiche e infezioni associate all'assistenza sanitaria e a fattori ambientali;
- Vaccini, diagnosi, trattamenti *e cure per le* malattie infettive, *incluse co-morbilità e co-infezioni*;
- Misure efficaci di preparazione, risposta e recupero in caso di emergenza sanitaria, che coinvolgano le comunità;
- Ostacoli all'attuazione e all'adozione di interventi medici nella pratica clinica, nonché nei sistemi sanitari;
- Aspetti transfrontalieri delle malattie infettive e sfide specifiche nei paesi a basso e medio reddito, quali le malattie tropicali.

Linee generali

- I fattori che favoriscono l'emergenza o la ricomparsa delle malattie infettive e la loro diffusione, compresa la trasmissione dagli animali all'uomo (zoonosi), o da altre parti dell'ambiente (acqua, suolo, piante, alimenti) all'uomo *e l'attuazione di soluzioni di prevenzione empiriche che ne riducano al minimo la trasmissione*;
- Previsione, diagnosi precoce e sorveglianza delle malattie infettive, inclusi organismi patogeni resistenti alle sostanze antimicrobiche e infezioni associate all'assistenza sanitaria e a fattori ambientali;
- Vaccini, diagnosi, *tecnologie mediche e* trattamenti *adeguati, sicuri ed efficienti per la prevenzione e la profilassi delle* malattie infettive, *compresa la ricerca e la scoperta di nuovi vaccini, tecnologie avanzate di immunizzazione e attività scientifico-regolamentari*;
- Misure efficaci di preparazione, risposta e recupero in caso di emergenza sanitaria, che coinvolgano le comunità;
- Ostacoli all'attuazione e all'adozione di interventi medici nella pratica clinica, nonché nei sistemi sanitari;
- Aspetti transfrontalieri delle malattie infettive e sfide specifiche nei paesi a basso e medio reddito, quali le malattie tropicali *trascurate, l'AIDS, la tubercolosi e la malaria. Sviluppo di nuovi metodi di trattamento per le malattie infettive per contrastare la resistenza antimicrobica.*

Emendamento 40

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.5

Testo della Commissione

1.2.5. Strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per la salute e l'assistenza

Le tecnologie e gli strumenti sanitari sono fondamentali per la salute pubblica e hanno ampiamente contribuito ai notevoli miglioramenti ottenuti nella qualità della vita, della salute e dell'assistenza dei cittadini dell'UE. È quindi una sfida strategica fondamentale che comporta la progettazione, lo sviluppo, la fornitura e l'attuazione di strumenti e tecnologie adeguati, affidabili, sicuri e convenienti per la salute e l'assistenza, tenendo debitamente conto delle esigenze delle persone con disabilità e dell'invecchiamento demografico. Ciò include l'intelligenza artificiale e *altre* tecnologie digitali, che offrono miglioramenti significativi rispetto a quelli esistenti, oltre a stimolare un settore della salute competitivo e sostenibile che crea posti di lavoro di elevata qualità. L'industria europea della salute è uno dei settori economici cruciali dell'UE, rappresenta infatti il 3% del PIL e occupa 1,5 milioni di dipendenti.

Linee generali

– Strumenti e tecnologie per applicazioni in tutti gli ambiti sanitari e qualsiasi indicazione medica pertinente, comprese le limitazioni funzionali;

– Strumenti integrati, tecnologie e

Emendamento

1.2.5. Strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per la salute e l'assistenza

Le tecnologie e gli strumenti sanitari sono fondamentali per la salute pubblica e hanno ampiamente contribuito ai notevoli miglioramenti ottenuti nella qualità della vita, della salute e dell'assistenza dei cittadini dell'UE. È quindi una sfida strategica fondamentale che comporta la progettazione, lo sviluppo, la fornitura e l'attuazione di strumenti e tecnologie adeguati, affidabili, sicuri e convenienti per la salute e l'assistenza, tenendo debitamente conto delle esigenze delle persone con disabilità e dell'invecchiamento demografico. Ciò include ***le tecnologie abilitanti fondamentali, l'intelligenza artificiale, la robotica, i big data, la tecnologia quantistica e altri strumenti e*** tecnologie digitali, che offrono miglioramenti significativi rispetto a quelli esistenti, oltre a stimolare un settore della salute competitivo e sostenibile che crea posti di lavoro di elevata qualità. L'industria europea della salute è uno dei settori economici cruciali dell'UE, rappresenta infatti il 3% del PIL e occupa 1,5 milioni di dipendenti.

Linee generali

– Strumenti e tecnologie per applicazioni in tutti gli ambiti sanitari, ***compresa la produzione di tecnologie sanitarie*** e qualsiasi indicazione medica pertinente, comprese le limitazioni funzionali;

– ***Intelligenza artificiale e robotica per le tecnologie e gli strumenti sanitari;***

– Strumenti integrati, tecnologie e

soluzioni digitali per la salute umana, compresa l'assistenza sanitaria mobile e la telemedicina;

- Dimostrazioni, diffusioni su larga scala, ottimizzazione e acquisizione dell'innovazione delle tecnologie e degli strumenti sanitari in contesti reali compresi gli studi clinici e la ricerca in materia di attuazione;
- Processi e servizi innovativi per lo sviluppo, la produzione e la realizzazione rapida di strumenti *e tecnologie* per l'assistenza *e le cure sanitarie*;
- Sicurezza, efficacia e qualità degli strumenti e delle tecnologie per l'assistenza e le cure sanitarie, nonché il loro impatto etico, legale e sociale;
- Attività scientifico-regolamentari per gli strumenti e le tecnologie sanitarie.

soluzioni digitali per la salute umana, compresa l'assistenza sanitaria mobile e la telemedicina;

- *Approcci sanitari personalizzati e digitali basati sui "gemelli digitali", ovvero accurati modelli informatici, basati sui dati, relativi ai principali processi biologici del corpo umano, che consentono l'identificazione della migliore terapia per ciascun individuo e delle misure sanitarie di prevenzione e mantenimento;*
- Dimostrazioni, diffusioni su larga scala, ottimizzazione e acquisizione dell'innovazione delle tecnologie e degli strumenti sanitari in contesti reali compresi gli studi clinici e la ricerca in materia di attuazione;
- Processi e servizi innovativi per lo sviluppo, la produzione e la realizzazione rapida di strumenti per l'assistenza, *tecnologie, medicinali e vaccini*;
- Sicurezza, efficacia e qualità degli strumenti e delle tecnologie per l'assistenza e le cure sanitarie, nonché il loro impatto etico, legale e sociale;
- Attività scientifico-regolamentari per gli strumenti e le tecnologie sanitarie;
- *Strumenti, tecnologie e soluzioni digitali per aumentare la sicurezza delle decisioni mediche.*

Emendamento 41

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.6

Testo della Commissione

1.2.6. Sistemi sanitari e assistenziali
I sistemi sanitari e assistenziali sono una risorsa essenziale dei sistemi sociali

Emendamento

1.2.6. Sistemi sanitari e assistenziali
I sistemi sanitari e assistenziali sono una risorsa essenziale dei sistemi sociali

dell'UE, che vantano 24 milioni di dipendenti occupati nel settore sanitario e sociale nel 2017. È una priorità primaria rendere i sistemi sanitari accessibili, economicamente convenienti, resilienti, sostenibili e affidabili e ridurre le disuguaglianze, liberando il potenziale dell'innovazione digitale basata sui dati per una migliore assistenza sanitaria centrata sulla persona, realizzata sulla base di infrastrutture di dati europee aperte. Tali azioni favoriranno la trasformazione digitale dell'assistenza e delle cure sanitarie.

Linee generali

- Riforme nelle politiche e nei sistemi sanitari pubblici in Europa e altrove;
- Nuovi modelli e approcci per l'assistenza e le cure sanitarie e la loro trasferibilità o adattamento da un paese/regione all'altro/a;
- Miglioramento della valutazione delle tecnologie sanitarie;
- Evoluzione delle disuguaglianze in materia sanitaria e risposta politica efficace;
- Personale sanitario del futuro e relative esigenze;

- Miglioramento **rapido** dell'informazione sanitaria **e dell'utilizzo** dei dati sanitari, ivi comprese le cartelle cliniche elettroniche, con particolare attenzione a sicurezza, confidenzialità, interoperabilità, norme tecniche, compatibilità e integrità;

dell'UE, che vantano 24 milioni di dipendenti occupati nel settore sanitario e sociale nel 2017. È una priorità primaria rendere i sistemi sanitari accessibili, economicamente convenienti, resilienti, sostenibili e affidabili e ridurre le disuguaglianze, liberando il potenziale dell'innovazione digitale basata sui dati per una migliore assistenza sanitaria centrata sulla persona, realizzata sulla base di infrastrutture di dati europee aperte. Tali azioni favoriranno la trasformazione digitale dell'assistenza e delle cure sanitarie. ***Le infrastrutture future dovrebbero basarsi su sistemi di archiviazione sicuri, come anche sulla diffusione del 5G, sulle condizioni per lo sviluppo dell'Internet delle cose e su centri informatici ad alte prestazioni.***

Linee generali

- Riforme nelle politiche e nei sistemi sanitari pubblici in Europa e altrove;
- Nuovi modelli e approcci per l'assistenza e le cure sanitarie e la loro trasferibilità o adattamento da un paese/regione all'altro/a;
- Miglioramento della valutazione delle tecnologie sanitarie;
- Evoluzione delle disuguaglianze in materia sanitaria e risposta politica efficace;
- Personale sanitario del futuro e relative esigenze;

- ***Sviluppo di sistemi di formazione specializzata per i professionisti del settore sanitario, formazione e sviluppo delle conoscenze tecniche e nuove modalità di lavoro adeguate alle innovazioni nella sanità elettronica.***

- Miglioramento **della tempestività e della qualità** dell'informazione sanitaria, **nonché delle infrastrutture per la raccolta e l'utilizzo efficaci** dei dati sanitari, ivi comprese le cartelle cliniche elettroniche, con particolare attenzione a sicurezza, confidenzialità, interoperabilità, norme tecniche, compatibilità e integrità;

informazione sanitaria e utilizzo dei dati sanitari, comprese le cartelle cliniche elettroniche, con la dovuta attenzione in merito a sicurezza, fiducia, confidenzialità, interoperabilità, norme tecniche, compatibilità e integrità;

- Resilienza dei sistemi sanitari nell'assorbire l'impatto delle crisi e per dare spazio all'innovazione dirompente;
- Soluzioni per l'acquisizione di autonomia dei cittadini e dei pazienti, l'auto-diagnosi e l'interazione con i professionisti dell'assistenza e delle cure sanitarie, per un'assistenza più integrata e un approccio centrato sull'utente;
- Dati, informazioni, conoscenze e migliori pratiche per la ricerca dei sistemi sanitari a livello dell'UE e mondiale.

- Resilienza dei sistemi sanitari nell'assorbire l'impatto delle crisi e per dare spazio all'innovazione dirompente;
- Soluzioni per l'acquisizione di autonomia dei cittadini e dei pazienti, l'auto-diagnosi e l'interazione con i professionisti dell'assistenza e delle cure sanitarie, per un'assistenza più integrata e un approccio centrato sull'utente;
- Dati, informazioni, conoscenze e migliori pratiche per la ricerca dei sistemi sanitari a livello dell'UE e mondiale.

Emendamento 42

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 2 – punto 2 – titolo

Testo della Commissione

2. POLO TEMATICO "SOCIETÀ INCLUSIVA E **SICURA**"

Emendamento

2. POLO TEMATICO "SOCIETÀ INCLUSIVA E **CREATIVA**"

Emendamento 43

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.1

Testo della Commissione

2.1. Motivazione
L'UE rappresenta un modello unico volto a

Emendamento

2.1. Motivazione
L'UE rappresenta un modello unico volto a

combinare la crescita economica con le politiche sociali, con elevati livelli d'inclusione sociale e con valori condivisi che includono democrazia, diritti umani, parità di genere e ricchezza della diversità. Questo modello si sta evolvendo costantemente e deve affrontare le sfide derivanti, tra l'altro, dalla **globalizzazione e dai cambiamenti tecnologici**. **L'Europa deve anche far fronte alle sfide che emergono dalle costanti minacce alla sicurezza. Gli attacchi terroristici e la radicalizzazione, oltre agli attacchi informatici e alle minacce ibride, suscitano gravi preoccupazioni in materia di sicurezza e sottopongono la società a una notevole tensione.**

L'UE deve promuovere un modello di crescita inclusiva e sostenibile, traendo beneficio dai progressi tecnologici, rafforzando la fiducia nell'amministrazione democratica e promuovendone l'innovazione, combattendo le disuguaglianze, la disoccupazione, l'emarginazione, la discriminazione e la radicalizzazione, garantendo i diritti umani, sostenendo la diversità culturale e il patrimonio culturale europeo e coinvolgendo i cittadini attraverso l'innovazione sociale. La gestione delle migrazioni e dell'integrazione dei migranti continuerà ad essere una questione prioritaria. Il ruolo di ricerca e innovazione nelle scienze sociali e umane è fondamentale per far fronte a queste sfide e raggiungere gli obiettivi dell'UE.

combinare **la prosperità**, la crescita economica **e la sostenibilità** con le politiche sociali, con elevati livelli d'inclusione sociale e con valori condivisi che includono democrazia, diritti umani, parità di genere e ricchezza della diversità. Questo modello si sta evolvendo costantemente e deve affrontare le sfide derivanti, tra l'altro, dalla **digitalizzazione, dalla globalizzazione e dall'evoluzione tecnologica**.

L'UE deve promuovere un modello di crescita inclusiva e sostenibile, traendo beneficio dai progressi tecnologici, rafforzando la fiducia nell'amministrazione democratica e promuovendone l'innovazione, combattendo le disuguaglianze, la disoccupazione, l'emarginazione, la discriminazione e la radicalizzazione, garantendo i diritti umani, sostenendo la diversità culturale e il patrimonio culturale europeo e coinvolgendo i cittadini attraverso l'innovazione sociale. La gestione delle migrazioni e dell'integrazione dei migranti continuerà ad essere una questione prioritaria.

Il ruolo di ricerca e innovazione nelle scienze sociali e umane **e nel settore culturale e creativo** è fondamentale per far fronte a queste sfide e raggiungere gli obiettivi dell'UE. **Dato l'ampio spettro, la dimensione e l'impatto di tali settori nella trasformazione digitale odierna, essi contribuiscono in misura significativa alla nostra economia. Poiché le correlazioni tra innovazione sociale e tecnologica sono complesse e raramente lineari, occorrono ulteriori ricerche, anche intersettoriali e multidisciplinari,**

nello sviluppo di tutti i tipi di innovazione e attività finanziate, al fine di incoraggiarne uno sviluppo efficace nel futuro.

I cittadini europei, le istituzioni statali e l'economia devono essere protetti dalle continue minacce da parte del crimine organizzato, fra cui il traffico illecito delle armi da fuoco, il narcotraffico e la tratta di esseri umani. Un altro fattore determinante è dato dal rafforzamento della protezione e della sicurezza attraverso una migliore gestione delle frontiere. La criminalità informatica è in aumento e i rischi che ne derivano si diversificano tanto quanto l'economia e la società si digitalizzano. L'Europa deve continuare ad adoperarsi per migliorare la sicurezza informatica, la protezione della vita privata nell'ambiente digitale, la protezione dei dati personali e a combattere la diffusione di informazioni false e dannose al fine di salvaguardare la stabilità democratica ed economica. In ultimo, sono richiesti ulteriori sforzi per limitare le conseguenze sulle vite e sui mezzi di sostentamento dei fenomeni meteorologici estremi che si stanno intensificando a causa dei cambiamenti climatici, quali inondazioni, tempeste o siccità che provocano incendi boschivi, degrado del suolo e altri disastri naturali, quali gli eventi sismici. Le catastrofi, che siano naturali o dovute all'intervento umano, possono mettere a rischio importanti funzioni sociali, ad esempio sanità, erogazione di energia e amministrazione.

L'ampiezza, la complessità e il carattere transnazionale delle sfide richiedono un'azione dell'UE a più livelli. Affrontare solo a livello nazionale tali questioni critiche in ambito sociale, politico, culturale ed economico, come pure le sfide in materia di sicurezza, comporterebbe il rischio di un utilizzo inefficiente delle risorse, di approcci frammentati e di standard di conoscenza e competenza disuniformi.

La ricerca in materia di sicurezza è parte della più ampia ed esaustiva risposta dell'UE alle minacce alla sicurezza. Contribuisce al processo di sviluppo delle competenze, consentendo la disponibilità futura di tecnologie e applicazioni per colmare le lacune delle capacità identificate dai decisori politici e dagli operatori del settore. Ciò premesso, il finanziamento alla ricerca mediante il programma quadro dell'UE ha rappresentato circa il 50% del totale dei finanziamenti pubblici per la ricerca in materia di sicurezza nell'UE. Sarà fatto pieno uso degli strumenti disponibili, compreso il programma spaziale europeo (Galileo ed EGNOS, Copernicus, la sorveglianza dell'ambiente spaziale e le comunicazioni satellitari governative). Allo scopo di evitare la duplicazione dei finanziamenti, si ricercano sinergie con le attività sostenute dalla ricerca in materia di difesa finanziata dall'UE. La collaborazione transfrontaliera contribuisce allo sviluppo del mercato unico europeo in materia di sicurezza e al miglioramento delle prestazioni industriali, che formano le fondamenta dell'autonomia dell'UE.

Le attività di ricerca e innovazione in tale sfida globale saranno sostanzialmente in linea con le priorità della Commissione in materia di cambiamento democratico, occupazione, crescita e investimenti; giustizia e diritti fondamentali, migrazione, un'Unione economica e monetaria più profonda e più equa e il mercato unico digitale. Risponderanno agli impegni stabiliti nel programma di Roma a operare per la realizzazione di: "un'Europa sociale" e "un'Unione che preservi il nostro patrimonio culturale e promuova la diversità culturale". Sosterranno anche il pilastro europeo dei diritti sociali *e il patto globale per una migrazione sicura, ordinata e legale. La ricerca in materia di sicurezza risponde agli impegni stabiliti nel programma di Roma a operare per la realizzazione di "un'Europa sicura", contribuendo a una sicurezza dell'Unione*

Le attività di ricerca e innovazione in tale sfida globale saranno sostanzialmente in linea con le priorità della Commissione in materia di cambiamento democratico, occupazione, crescita e investimenti; giustizia e diritti fondamentali, migrazione, un'Unione economica e monetaria più profonda e più equa e il mercato unico digitale. Risponderanno agli impegni stabiliti nel programma di Roma a operare per la realizzazione di: "un'Europa sociale" e "un'Unione che preservi il nostro patrimonio culturale e promuova la diversità culturale". Sosterranno anche il pilastro europeo dei diritti sociali.

autentica ed effettiva. Saranno sfruttate le sinergie esistenti con il programma "Giustizia" e il programma "Diritti e valori", che finanziano attività concernenti l'accesso alla giustizia, i diritti delle vittime, la parità di genere, la non discriminazione, la protezione dei dati e la promozione della cittadinanza europea.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 1 - Povertà zero; SDG 4 - Istruzione di qualità; SDG 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 10 - Ridurre le disuguaglianze; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 16 - Pace, giustizia e istituzioni forti.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 1 - Povertà zero; SDG 4 - Istruzione di qualità; **SDG 5 – Parità di genere;** SDG 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 10 - Ridurre le disuguaglianze; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; **SDG 12 – Consumo e produzione responsabili;** SDG 16 - Pace, giustizia e istituzioni forti, **SDG 17 – Partnership per gli obiettivi.**

Emendamento 44

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.1 – comma 2

Testo della Commissione

Linee generali

– La storia, l'evoluzione e l'efficacia delle democrazie, a vari livelli e sotto diverse forme; gli aspetti e gli effetti della digitalizzazione delle reti sociali di comunicazione e il ruolo dell'istruzione e delle politiche per i giovani in quanto pilastri della cittadinanza democratica;

– Approcci innovativi per sostenere la

Emendamento

Linee generali

– La storia, l'evoluzione e l'efficacia delle democrazie, a vari livelli e sotto diverse forme **quali i movimenti per il dialogo interculturale, la cooperazione tra le nazioni e la pace tra le religioni;** gli aspetti e gli effetti della digitalizzazione delle reti sociali di comunicazione, **includere l'alfabetizzazione mediatica e l'alfabetizzazione digitale,** e il ruolo dell'istruzione, delle politiche per i giovani **e della partecipazione culturale** in quanto pilastri della cittadinanza democratica;

– Approcci innovativi per sostenere la

trasparenza, la capacità di risposta, la responsabilità, l'efficacia e la legittimità della governance democratica nel pieno rispetto dei diritti fondamentali e dello Stato di diritto;

– Strategie per affrontare il populismo, gli estremismi, la radicalizzazione, il terrorismo e per includere e coinvolgere i cittadini disillusi ed emarginati;

– Una migliore comprensione del ruolo della deontologia giornalistica e dei contenuti generati dagli utenti in una società iper-connessa e dello sviluppo di strumenti per combattere la disinformazione;

– Il ruolo della cittadinanza e delle identità multiculturali in relazione alla cittadinanza democratica e all'impegno politico;

– L'impatto sui sistemi democratici dei progressi tecnologici e scientifici, incluso quello dei big data, delle reti sociali online e dell'intelligenza artificiale;

– Una democrazia deliberativa e partecipativa e una cittadinanza attiva e inclusiva, che comprenda la dimensione digitale;

– L'impatto delle disuguaglianze economiche e sociali sulla partecipazione politica e sulle democrazie, a dimostrazione di come la cancellazione delle disuguaglianze e la lotta contro tutte le forme di discriminazione compresa quella basata sul genere possano sostenere la democrazia.

trasparenza, la capacità di risposta, la responsabilità, l'efficacia e la legittimità della governance democratica, **compresa la lotta alla corruzione**, nel pieno rispetto dei diritti fondamentali, **dei diritti dell'uomo** e dello Stato di diritto;

– ***Impatto delle tecnologie sugli stili di vita e i comportamenti individuali;***

– Strategie per affrontare il populismo, gli estremismi, la radicalizzazione, **la discriminazione e i discorsi d'odio** e il terrorismo e per includere **attivamente, responsabilizzare** e coinvolgere i cittadini disillusi, **vulnerabili** ed emarginati;

– ***Nuovi approcci per gestire il collegamento tra immigrazione e xenofobia, nonché le cause della migrazione;***

– Una migliore comprensione del ruolo della deontologia giornalistica e dei contenuti generati dagli utenti in una società iper-connessa e dello sviluppo di strumenti per combattere la disinformazione;

– Il ruolo della cittadinanza e delle identità multiculturali in relazione alla cittadinanza democratica e all'impegno politico;

– L'impatto sui sistemi democratici dei progressi tecnologici e scientifici, incluso quello dei big data, delle reti sociali online e dell'intelligenza artificiale;

– Una democrazia deliberativa e partecipativa e una cittadinanza attiva e inclusiva, che comprenda la dimensione digitale;

– L'impatto delle disuguaglianze economiche e sociali sulla partecipazione politica e sulle democrazie, a dimostrazione di come la cancellazione delle disuguaglianze e la lotta contro tutte le forme di discriminazione compresa quella basata sul genere possano sostenere la democrazia;

– ***Nuovi approcci in materia di diplomazia scientifica.***

Emendamento 45

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.2 – titolo

Testo della Commissione

2.2.2. *Patrimonio culturale*

Emendamento

2.2.2. *Cultura e creatività*

Emendamento 46

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.2

Testo della Commissione

2.2.2. Patrimonio culturale

Emendamento

2.2.2. Patrimonio culturale

Il settore culturale e creativo europeo crea legami tra l'arte, la cultura, le imprese e la tecnologia. Inoltre, in particolare nel campo della digitalizzazione, le industrie culturali e creative svolgono un ruolo fondamentale nella reindustrializzazione dell'Europa, sono un elemento trainante per la crescita e si collocano in una posizione strategica per stimolare ricadute innovative in altri settori industriali, come il turismo, il commercio al dettaglio, i media e le tecnologie digitali e l'ingegneria. Nell'ambito di Orizzonte Europa, la creatività e la progettazione saranno questioni trasversali integrate nei progetti di tutto il programma, al fine di sostenere le nuove tecnologie, i modelli d'impresa e le competenze oltre che tradurre le soluzioni creative e interdisciplinari in valore economico e sociale.

Il patrimonio culturale è il *tessuto delle*

Il patrimonio culturale è *parte integrante*

nostre vite, importante per le comunità, i gruppi e le società, da cui deriva un senso di appartenenza. È il ponte tra il passato e il futuro delle nostre società. È la forza motrice delle economie locali e una fonte potente di ispirazione per le industrie creative e culturali. Le attività di accesso, conservazione, protezione e ripristino del nostro patrimonio culturale, l'interpretazione e lo sfruttamento di tutto il suo potenziale sono le sfide fondamentali per le generazioni attuali e per quelle future. Il patrimonio culturale fornisce l'ispirazione e il contributo più importanti per l'arte, l'artigianato tradizionale, i settori culturali, *imprenditoriali e creativi* che sono i motori della crescita economica sostenibile, della creazione di nuovi posti di lavoro e del commercio esterno.

Linee generali

- Scienze e studi del patrimonio culturale, con tecnologie all'avanguardia incluse quelle digitali;
- Accesso e condivisione del patrimonio culturale, con modelli e utilizzi innovativi e una gestione partecipativa;
- Connessione del patrimonio culturale con i settori creativi emergenti;
- Il contributo del patrimonio culturale allo sviluppo sostenibile attraverso la conservazione, la protezione e la rigenerazione dei panorami culturali, che fanno dell'UE un laboratorio per l'innovazione basata sul patrimonio e il turismo culturale;
- Conservazione, protezione, miglioramento e ripristino del patrimonio culturale e delle lingue con l'impiego di tecnologie d'avanguardia incluse quelle digitali;
- *Influenza delle tradizioni, dei modelli comportamentali*, delle percezioni

dei settori culturali e creativi. Il patrimonio culturale costituisce traccia ed espressione del passato, attribuisce significato alle comunità, ai gruppi e alle società, che lo utilizzano e ne traggono un senso di appartenenza. È il ponte tra il passato e il futuro delle nostre società. È la forza motrice delle economie locali e una fonte potente di ispirazione per il settore creativo e culturale. Le attività di accesso, conservazione, protezione e ripristino del nostro patrimonio culturale, l'interpretazione e lo sfruttamento di tutto il suo potenziale sono le sfide fondamentali per le generazioni attuali e per quelle future. Il patrimonio culturale fornisce l'ispirazione e il contributo più importanti per l'arte, l'artigianato tradizionale, i settori culturali, *creativi e imprenditoriali* che sono i motori della crescita economica sostenibile, della creazione di nuovi posti di lavoro e del commercio esterno.

Linee generali

- Scienze e studi del patrimonio culturale, con tecnologie all'avanguardia incluse quelle digitali;
- Accesso e condivisione del patrimonio culturale e delle relative informazioni, con modelli e utilizzi innovativi e una gestione partecipativa;
- Connessione del patrimonio culturale con i settori creativi emergenti;
- Il contributo del patrimonio culturale allo sviluppo sostenibile attraverso la conservazione, la protezione, lo sviluppo e la rigenerazione dei panorami culturali, che fanno dell'UE un laboratorio per l'innovazione basata sul patrimonio e il turismo culturale;
- Conservazione, protezione, miglioramento e ripristino del patrimonio culturale, delle lingue e delle competenze e mestieri tradizionali con l'impiego di tecnologie d'avanguardia incluse quelle digitali;
- *Importanza della diversità e del pluralismo* delle tradizioni, degli usi, delle

e delle convinzioni rispetto ai valori *e senso di appartenenza*.

percezioni e delle convinzioni rispetto ai valori *nello sviluppo delle comunità*;

– *Istituzione di un "cloud europeo per il patrimonio culturale", ossia uno spazio collaborativo di ricerca e innovazione che garantisca l'accessibilità del patrimonio culturale attraverso le nuove tecnologie, nonché incoraggi e agevoli la trasmissione delle conoscenze e delle competenze, offra l'opportunità di istituire singoli gruppi di lavoro e strutture di progetto e costituisca una controparte culturale europea ai servizi di cloud mossi da interessi commerciali. Ciò avverrà in seguito a una valutazione di impatto.*

Emendamento 47

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.3

Testo della Commissione

2.2.3. Trasformazioni sociali ed economiche

Le società europee sono sottoposte a profonde trasformazioni **socio-economiche**, in particolare per effetto della globalizzazione e delle innovazioni tecnologiche. Allo stesso tempo, vi è stato un incremento della disuguaglianza di reddito nella maggior parte dei paesi europei³. Sono necessarie politiche orientate all'avvenire, al fine di favorire una crescita inclusiva e la cancellazione delle disuguaglianze, stimolando la produttività (compresi i progressi nelle sue valutazioni) e il capitale umano, rispondendo alle sfide dell'emigrazione e dell'integrazione e sostenendo la solidarietà intergenerazionale e la mobilità sociale. ***I sistemi di istruzione e formazione sono necessari per un futuro più equo e prospero.***

Emendamento

2.2.3. Trasformazioni sociali, **culturali** ed economiche

Le società europee sono sottoposte a profonde trasformazioni **socio-culturali-economiche**, in particolare per effetto della globalizzazione e delle innovazioni tecnologiche. Allo stesso tempo, vi è stato un incremento della disuguaglianza di reddito nella maggior parte dei paesi europei³. Sono necessarie politiche orientate all'avvenire, al fine di favorire una crescita inclusiva e la cancellazione delle disuguaglianze, stimolando la produttività (compresi i progressi nelle sue valutazioni) e il capitale umano, ***migliorando le condizioni di vita e di lavoro dei cittadini***, rispondendo alle sfide dell'emigrazione e dell'integrazione e sostenendo la solidarietà intergenerazionale e la mobilità sociale ***nonché l'integrazione culturale. Per un futuro più equo e***

Linee generali

- Base di conoscenze per una consulenza in materia di investimenti e politiche, in particolare per l'istruzione e la formazione, per qualifiche ad elevato valore aggiunto, produttività, mobilità sociale, crescita, innovazione sociale e creazione di posti di lavoro. Il ruolo dell'istruzione e della formazione per contrastare le disuguaglianze;
- La sostenibilità sociale al di là dei soli indicatori del PIL, in particolare i nuovi modelli economici e commerciali e le nuove tecnologie finanziarie;
- Altri strumenti statistici ed economici per una migliore comprensione della crescita e dell'innovazione in un contesto di lenta crescita della produttività;
- Nuovi tipi di lavoro, il ruolo del lavoro, gli andamenti e i cambiamenti nel mercato del lavoro e nei redditi nelle società contemporanee, e il loro impatto sulla distribuzione del reddito, la non discriminazione, compresa la parità di genere e l'inclusione sociale;
- Sistema fiscale e previdenziale, nonché la sicurezza sociale e le politiche di investimento nel sociale, al fine di cancellare le disuguaglianze e affrontare gli impatti negativi della tecnologia, della demografia e della diversità;

prospero sono necessari **sistemi di istruzione e formazione accessibili, inclusivi, innovativi e di alta qualità,**

Linee generali

- Base di conoscenze per una consulenza in materia di investimenti e politiche, in particolare per l'istruzione e la formazione, per qualifiche ad elevato valore aggiunto, produttività, mobilità sociale, crescita, innovazione sociale e creazione di posti di lavoro. Il ruolo dell'istruzione e della formazione per contrastare le disuguaglianze;
- **Ricerca scientifica interdisciplinare che coniuga l'impatto economico, culturale e sociale dei cambiamenti tecnologici;**
- La sostenibilità sociale al di là dei soli indicatori del PIL, in particolare i nuovi modelli economici e commerciali, **come l'economia sociale,** e le nuove tecnologie finanziarie;
- Altri strumenti statistici ed economici **e quantitativi** per una migliore comprensione della crescita e dell'innovazione in un contesto di lenta crescita della produttività;
- Nuovi tipi di lavoro, il ruolo del lavoro, gli andamenti e i cambiamenti nel mercato del lavoro e nei redditi nelle società contemporanee, e il loro impatto sulla distribuzione del reddito, la non discriminazione, compresa la parità di genere e l'inclusione sociale;
- Sistema fiscale e previdenziale, nonché la sicurezza sociale e le politiche di investimento nel sociale, **paradisi fiscali e giustizia fiscale,** al fine di cancellare le disuguaglianze e affrontare gli impatti negativi della tecnologia, della demografia e della diversità;
- **Strategie per affrontare il cambiamento demografico, l'urbanizzazione a fronte dell'emigrazione dalle zone rurali, affrontare l'esclusione sociale e migliorare la qualità di vita nelle zone rurali, anche attraverso l'uso di**

tecnologie all'avanguardia e soluzioni digitali;

- La mobilità degli esseri umani nei contesti mondiali e locali per una migliore governance dell'emigrazione, dell'integrazione dei migranti inclusi i rifugiati; rispetto degli impegni internazionali e dei diritti umani; un accesso più ampio e migliore a un'istruzione di qualità, alla formazione, a servizi di sostegno, a una cittadinanza attiva e inclusiva, in particolare per i cittadini vulnerabili;
- Sistemi d'istruzione e di formazione per promuovere e per sfruttare al meglio la trasformazione digitale dell'UE, per gestire inoltre i rischi derivanti dall'interconnessione e dalle innovazioni tecnologiche a livello mondiale, in particolare i rischi che emergono online, le preoccupazioni di natura etica, le disuguaglianze socio-economiche e i radicali cambiamenti dei mercati;
- La modernizzazione delle autorità pubbliche per soddisfare le aspettative dei cittadini riguardo alla fornitura di servizi, la trasparenza, l'accessibilità, l'apertura, la responsabilità e la centralità dell'utente.
- Efficienza dei sistemi giudiziari e un migliore accesso alla giustizia basati sull'indipendenza della magistratura e sullo Stato di diritto, con modalità procedurali eque, efficienti e trasparenti sia in materia civile che penale.

³ OCSE, Understanding The Socio-Economic Divide in Europe, (Comprendere il divario socio-economico in Europa), 26 gennaio 2017.

- La mobilità degli esseri umani nei contesti mondiali e locali per una migliore governance dell'emigrazione, dell'integrazione dei migranti inclusi i rifugiati; rispetto degli impegni internazionali e dei diritti umani; un accesso più ampio e migliore a un'istruzione di qualità, alla formazione, a servizi di sostegno, a una cittadinanza attiva e inclusiva, in particolare per i cittadini vulnerabili;
- Sistemi d'istruzione e di formazione per promuovere e per sfruttare al meglio la trasformazione digitale dell'UE, per gestire inoltre i rischi derivanti dall'interconnessione e dalle innovazioni tecnologiche a livello mondiale, in particolare i rischi che emergono online, le preoccupazioni di natura etica, le disuguaglianze socio-economiche e i radicali cambiamenti dei mercati;
- La modernizzazione delle autorità pubbliche per soddisfare le aspettative **e le esigenze** dei cittadini riguardo alla fornitura di servizi, la trasparenza, l'accessibilità, l'apertura, la responsabilità e la centralità dell'utente.
- Efficienza dei sistemi giudiziari e un migliore accesso alla giustizia basati sullo Stato di diritto, con modalità procedurali eque, efficienti, **accessibili** e trasparenti sia in materia civile che penale.
- ***Individuazione dei divari di genere esistenti ed emergenti e delle necessità legate alle trasformazioni globali, e sviluppo di metodi innovativi per affrontare gli stereotipi e i pregiudizi di genere.***

³ OCSE, Understanding The Socio-Economic Divide in Europe, (Comprendere il divario socio-economico in Europa), 26 gennaio 2017.

Emendamento 48

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.4

Testo della Commissione

2.2.4. Società resilienti alle catastrofi

Le catastrofi originano da cause molteplici, sia naturali che antropiche, comprese quelle riconducibili agli attacchi terroristici, ai fenomeni meteo-climatici e altri fenomeni estremi (compreso l'innalzamento del livello dei mari), agli incendi boschivi, canicole, alluvioni, eventi sismici, tempeste, mareggiate e fenomeni vulcanici, siccità, agli eventi meteorologici spaziali, ai disastri industriali e dei trasporti, nonché a quei rischi che ne risultano a cascata. Il fine consiste nel prevenire e ridurre la perdita di vite, le situazioni che arrecano danno alla salute e all'ambiente, i danni economici e materiali causati dalle catastrofi, assicurare la sicurezza alimentare, nonché rafforzare la comprensione della lezione da trarre dopo una catastrofe e la riduzione dei rischi di catastrofe.

Linee generali

– *Tecnologie e capacità per il personale di primo intervento nelle operazioni di emergenza nelle situazioni*

Emendamento

2.2.4. Scienze sociali e umane

Occorre integrare all'interno di ciascuna priorità di Orizzonte Europa le scienze sociali e umane, che contribuiscono in particolare ai dati utili all'elaborazione delle politiche, a livello internazionale, dell'Unione, nazionale, regionale e locale. Oltre a tale integrazione, sarà prestato un sostegno specifico secondo le seguenti linee generali, anche per quanto riguarda l'elaborazione delle politiche.

Linee generali

di crisi e catastrofe;

– *Le capacità della società di gestire e ridurre in modo migliore il rischio di catastrofe, anche attraverso soluzioni basate sulla natura, rafforzando la prevenzione, la preparazione e la risposta ai rischi nuovi ed esistenti;*

– *Interoperabilità di attrezzature e procedure per facilitare la cooperazione operativa transfrontaliera e un mercato europeo integrato.*

– *Analisi e sviluppo dell'inclusione sociale, economica e politica e di dinamiche interculturali in Europa e con i partner internazionali;*

– *Maggiore comprensione dei cambiamenti sociali in Europa e delle loro conseguenze;*

– *Risposta alle grandi sfide riguardanti i modelli europei per la coesione sociale, l'immigrazione, l'integrazione, l'evoluzione demografica, l'invecchiamento, la disabilità, l'istruzione, la povertà e l'esclusione sociale;*

– *Sostegno alla ricerca per comprendere l'identità e l'appartenenza a livello di comunità, regioni e nazioni.*

Emendamento 49

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.5

Testo della Commissione

Emendamento

2.2.5. Protezione e sicurezza

soppresso

È necessario proteggere i cittadini e rispondere alle minacce della sicurezza derivanti da attività criminali, incluse quelle terroristiche e minacce ibride; per proteggere le popolazioni, gli spazi pubblici e le infrastrutture essenziali, sia

dagli attacchi materiali (inclusi quelli CBRN-E: chimico, biologico, radiologico e nucleare e con esplosivi) che informatici; per combattere il terrorismo e la radicalizzazione, anche comprendendo e affrontando le idee e le credenze terroristiche; per prevenire e combattere le forme gravi di criminalità, incluso il crimine informatico e organizzato; per sostenere le vittime; per tracciare i flussi finanziari criminali; per sostenere l'impiego di dati per l'applicazione della legge; per sostenere la gestione delle frontiere aeree, terrestri e marittime dell'UE, per i flussi di popolazioni e di merci. È essenziale mantenere la flessibilità per affrontare in modo rapido le nuove sfide sulla sicurezza che possono emergere.

Linee generali

- Approcci e tecnologie innovativi per gli operatori del settore della sicurezza (quali forze di polizia, polizia di frontiera e guardia costiera, uffici doganali), per gli operatori nel campo della sanità pubblica, per i gestori delle infrastrutture e degli spazi all'aperto;*
- Le dimensioni umane e sociali della criminalità e della radicalizzazione violenta, in rapporto a coloro che sono impegnati o potenzialmente impegnati in tali comportamenti nonché coloro che ne sono colpiti o potenzialmente colpiti;*
- La mentalità dei cittadini, delle autorità pubbliche e dell'industria per prevenire la creazione di nuovi rischi della sicurezza e per ridurre i rischi esistenti, inclusi quelli derivanti dalle nuove tecnologie quali l'intelligenza artificiale;*
- Combattere la disinformazione e le false notizie che abbiano implicazioni per la sicurezza;*
- Interoperabilità di attrezzature e procedure per facilitare la cooperazione operativa transfrontaliera e tra agenzie e per sviluppare un mercato europeo*

integrato.

– *Assicurare la protezione dei dati personali nelle attività di contrasto, in particolare alla luce della rapida evoluzione tecnologica.*

Emendamento 50

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 2 – punto 2.2 – punto 2.2.6

Testo della Commissione

Emendamento

2.2.6. Cibersicurezza

soppresso

Le attività informatiche dolose non solo minacciano le nostre economie, ma anche il funzionamento stesso delle nostre democrazie, le nostre libertà e i nostri valori. Le minacce informatiche sono spesso di natura criminale, motivate dal profitto, ma possono anche essere di natura politica e strategica. La nostra sicurezza e prosperità future dipendono dal miglioramento della nostra capacità di proteggere l'UE dalle minacce informatiche. La trasformazione digitale richiede il miglioramento sostanziale della sicurezza informatica, per garantire la protezione dell'enorme numero di dispositivi di IoT (Internet delle cose) che si prevede saranno connessi a Internet, inclusi quelli per il controllo di reti energetiche, automobili e reti di trasporto, ospedali, settore finanziario, istituzioni pubbliche, fabbriche, abitazioni. L'Europa deve rafforzare la resilienza agli attacchi informatici e creare un efficace effetto deterrente a livello informatico.

Linee generali

– *Tecnologie dell'intera catena del valore digitale (dai componenti per la sicurezza alla crittografia, ad applicazioni software e collegamenti di rete*

autoriparanti);

- Tecnologie per affrontare le attuali minacce della sicurezza informatica e il sostegno di un'industria competitiva;*
- Una rete europea di competenza nella sicurezza informatica e un centro di competenza.*

Emendamento 51

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 2 – punto 2 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

2 bis. POLO TEMATICO "SOCIETÀ SICURA"

2bis.1. Motivazione

In un contesto di trasformazioni e di interdipendenze e minacce crescenti di portata mondiale, la ricerca e l'innovazione volte a garantire la sicurezza dell'Europa sono fondamentali.

Sebbene in Europa non vi siano attacchi militari su larga scala, attualmente è necessario rispondere alle sfide generate da nuove minacce alla sicurezza. Gli attacchi terroristici di varia natura, la radicalizzazione violenta, oltre agli attacchi informatici e alle minacce ibride, suscitano gravi preoccupazioni in materia di sicurezza e sottopongono la società a una notevole tensione. L'UE deve affrontare tali sfide e garantire la sicurezza pubblica preservando, al contempo, la libertà individuale e i diritti fondamentali.

La ricerca in materia di sicurezza è parte di uno sforzo più ampio dell'UE per raccogliere tale sfida e altre ancora. Contribuisce al processo di sviluppo delle capacità, consentendo la disponibilità

futura di tecnologie, soluzioni e applicazioni per colmare le lacune individuate dai decisori politici e dagli utilizzatori finali, in particolare le autorità pubbliche.

La ricerca e l'innovazione rispondono all'impegno assunto nel quadro del programma di Roma di operare per la realizzazione di "un'Europa sicura", contribuendo alla sicurezza dell'Unione. Saranno sfruttate le sinergie esistenti con il programma "Giustizia" e il programma "Diritti e valori", che finanziano attività concernenti l'accesso alla giustizia, i diritti delle vittime, la parità di genere, la non discriminazione, la protezione dei dati e la promozione della cittadinanza europea.

Sarà fatto pieno uso degli strumenti disponibili, compreso il programma spaziale europeo (Galileo ed EGNOS, Copernicus, la sorveglianza dell'ambiente spaziale e le comunicazioni satellitari governative).

L'Europa deve continuare ad adoperarsi nell'ambito della ricerca e dell'innovazione per migliorare la sicurezza informatica, la protezione della vita privata nell'ambiente digitale e la protezione dei dati personali e a combattere la diffusione di informazioni false e dannose al fine di salvaguardare la prosperità e la stabilità democratica ed economica. Il terrorismo, la radicalizzazione violenta, la violenza di matrice ideologica, il traffico di beni culturali, gli attacchi informatici, la criminalità organizzata, l'elusione fiscale e i crimini e le catastrofi ambientali sono alcuni esempi di ambiti da affrontare nel quadro di questo settore.

Per anticipare, prevenire e gestire i rischi e le minacce, non solo è necessario impegnarsi nella ricerca, bensì anche sviluppare e applicare tecnologie, soluzioni, strumenti di previsione e conoscenze innovativi, stimolare la cooperazione tra i fornitori e gli utenti pubblici, trovare soluzioni, prevenire e

combattere le violazioni della vita privata e dei diritti umani, assicurando al tempo stesso i diritti individuali e la libertà dei cittadini europei.

Per rafforzare la complementarità nella ricerca e nell'innovazione, le autorità di pubblica sicurezza partecipano a iniziative di scambio e cooperazione multinazionale e internazionale. Le autorità di pubblica sicurezza sono stimolate a partecipare alle iniziative di ricerca e innovazione dell'UE per migliorare le loro capacità di cooperazione e comunicazione a tutti i livelli adeguati, per scambiare dati e per beneficiare di norme comuni relative a tecnologie, procedure, attrezzature nonché di risultati aggiornati nelle scienze connesse alla criminalità, formazione e vantaggi derivanti dalle conoscenze specialistiche.

Inoltre, sono messi a punto appalti per sostenere prototipi e agevolare l'acquisizione e i test delle tecnologie innovative da parte degli enti pubblici prima della loro immissione sul mercato.

Le attività contribuiranno direttamente, in particolare, alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG): SDG 1 - Povertà zero; SDG 4 - Istruzione di qualità; SDG 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 10 - Ridurre le disuguaglianze; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 16 - Pace, giustizia e istituzioni forti.

2bis.2. Aree di intervento

*2bis.2.1. Criminalità organizzata
Terrorismo, estremismo, radicalizzazione e violenza di matrice ideologica*

La criminalità organizzata, il terrorismo, l'estremismo, la radicalizzazione violenta e la violenza di matrice ideologica comportano notevoli rischi per i cittadini e per la società, l'economia e la stabilità democratica in Europa. Gli autori di tali atti vanno da singoli individui a strutture criminali altamente organizzate, che operano anche a livello internazionale. La

ricerca e l'innovazione, anche nelle scienze umane, e le tecnologie sono necessarie al fine di individuare, prevenire e contrastare le loro attività e le loro cause.

Linee generali

- *Dimensioni umane e sociali della criminalità e della radicalizzazione violenta, in rapporto a coloro che sono impegnati o potenzialmente impegnati in tali comportamenti nonché coloro che ne sono colpiti o potenzialmente colpiti;*
- *Approcci innovativi e tecnologie per gli utenti finali del settore della sicurezza, in particolare le autorità di pubblica sicurezza;*
- *Tecnologie e norme operative per proteggere le infrastrutture e gli spazi pubblici e aperti;*
- *Previsione, individuazione, prevenzione e protezione contro tentativi e autori di gravi crimini organizzati, radicalizzazione di matrice ideologica, atti di violenza e terrorismo, ivi compreso il sostegno alle vittime;*

2 bis.2.2. Gestione della protezione delle frontiere

Per migliorare la sicurezza nell'UE, occorre adoperarsi nella ricerca e nell'innovazione per rafforzare le capacità di protezione e di gestione delle frontiere. Esse comprendono: la ricognizione e la sorveglianza (aerea, marittima, terrestre), una stabile cooperazione e lo scambio di dati con le autorità straniere, inclusa l'interoperabilità con i centri di comunicazione, controllo e comando locali, regionali, nazionali e internazionali, l'attuazione di soluzioni per la protezione delle frontiere, la risposta agli incidenti, l'individuazione del rischio e la prevenzione del crimine. Occorre altresì includere la ricerca sulla polizia predittiva e le applicazioni di allarme rapido basate su algoritmi e le tecnologie di sorveglianza automatizzate

che utilizzano vari tipi di sensori, tenendo sempre conto dei diritti fondamentali. Oltre a valutare il loro impatto e il loro potenziale per il miglioramento delle iniziative e delle soluzioni di sicurezza, occorre considerare che le tecnologie e le attrezzature dovrebbero contribuire all'integrità di chi si avvicina alle frontiere esterne, in particolare via terra e via mare.

La ricerca dovrebbe sostenere anche il miglioramento della gestione integrata delle frontiere europee, anche tramite una maggiore cooperazione con i paesi candidati, i potenziali paesi candidati e i paesi interessati dalla politica europea di vicinato, fornendo ulteriore assistenza agli sforzi di gestione della migrazione dell'UE.

Linee generali

- Identificazione dei documenti falsificati o altrimenti manipolati;*
- Individuazione del trasporto/traffico illegale di persone e merci;*
- Aumento delle capacità di risposta agli incidenti di frontiera;*
- Ammodernamento dell'attrezzatura di ricognizione e di sorveglianza delle frontiere;*
- Miglioramento della cooperazione diretta tra le autorità di sicurezza di entrambe le parti nella rispettiva area di confine affinché le misure transfrontaliere garantiscano il continuo perseguimento di autori di reati e sospetti.*

2bis.2.3. Sicurezza informatica, vita privata, protezione dei dati

Le attività informatiche ostili e dolose minacciano le nostre società e i cittadini, il funzionamento stabile e sicuro delle istituzioni e autorità pubbliche, le economie e anche il funzionamento stesso delle istituzioni democratiche europee, le nostre libertà e i nostri valori. Sono già avvenuti incidenti che hanno coinvolto le istituzioni pubbliche ed è probabile che

aumentino nel corso di un'ulteriore integrazione delle applicazioni digitali e informatiche nelle procedure amministrative ed economiche, come nell'uso privato e individuale.

La criminalità informatica è in aumento, i relativi rischi si diversificano con il crescente digitalizzarsi dell'economia e della società. L'Europa deve continuare ad adoperarsi per migliorare la sicurezza informatica, la protezione della vita privata nell'ambiente digitale e la protezione dei dati personali e per combattere la diffusione di informazioni false e dannose al fine di salvaguardare la stabilità democratica ed economica.

La sicurezza e la prosperità future dipendono dal miglioramento delle capacità di proteggere l'UE contro tali minacce, di prevenire, individuare e contrastare le attività informatiche dolose, cosa che spesso richiede una stretta e rapida cooperazione transfrontaliera. La trasformazione digitale, in particolare, richiede il miglioramento sostanziale della sicurezza informatica, per garantire la protezione dell'enorme numero di dispositivi di IoT (Internet delle cose) che si prevede saranno connessi a Internet. L'Europa deve continuare ad adoperarsi al massimo per rafforzare la resilienza agli attacchi informatici e promuovere un efficace effetto dissuasivo.

Linee generali

- Lotta alla disinformazione e alle false notizie che abbiano implicazioni per la sicurezza, ivi compresa la protezione dei sistemi di registrazione elettorale e di valutazione/conteggio e la comunicazione (sicurezza elettorale); sviluppo di capacità per individuare le fonti di manipolazione, preservando al contempo la libertà di espressione e l'accesso alle informazioni,*
- Espansione delle tecnologie di rilevamento, prevenzione, difesa e contrasto;*

- *Rafforzamento delle capacità di decifrazione e decrittazione delle autorità pubbliche di fronte agli attacchi informatici;*
- *Tecnologie per rilevare e monitorare le modalità di pagamento elettroniche e i flussi finanziari illeciti;*
- *Aumento delle capacità scientifiche e tecnologiche delle autorità competenti, in particolare l'Ufficio europeo di polizia, il Centro europeo per la lotta alla criminalità informatica e l'Agenzia europea per la sicurezza delle reti e dell'informazione;*
- *Garanzia della protezione dei dati personali nelle attività di contrasto, in particolare tenendo conto della rapida evoluzione tecnologica;*
- *Tecnologie dell'intera catena del valore digitale (dai componenti per la sicurezza alla crittografia, a tecnologie di registro distribuito, sicurezza basata sul comportamento e applicazioni software e collegamenti di rete autoriparanti e resilienti);*
- *Tecnologie, metodi e migliori pratiche per affrontare le minacce alla sicurezza informatica, prevenirle, mitigarle e riprendersi, prevedere le necessità future e sostenere un'industria competitiva con elevata disponibilità, anche attraverso una migliore conoscenza e consapevolezza dei rischi connessi alla sicurezza informatica e delle relative conseguenze;*
- *Miglioramento della protezione dei dati personali attraverso la promozione di soluzioni di facile utilizzo per i dispositivi utilizzati da cittadini e consumatori;*
- *Sviluppo di software e hardware sicuri e impianti di prova per il controllo della sicurezza di software e hardware.*

2bis.2.4. Tutela delle infrastrutture critiche e miglioramento della risposta alle catastrofi

Nuove tecnologie, processi, metodi e

capacità specifiche contribuiranno a tutelare le infrastrutture, comprese quelle elettroniche, i sistemi e i servizi critici, essenziali per il corretto funzionamento della società e dell'economia, come le comunicazioni, i trasporti, la finanza, la sanità, l'alimentazione, l'acqua, l'energia, le catene logistiche e di approvvigionamento e l'ambiente.

Le catastrofi derivano da cause molteplici, sia naturali che antropiche, o da rischi a cascata. Sono necessari sforzi per limitare le conseguenze sulle vite e sui mezzi di sostentamento, mirando a impedire e ridurre i danni alla salute e all'ambiente e i danni economici e materiali, ad assicurare la fornitura alimentare e di medicinali, la sicurezza e i mezzi di comunicazione di base.

Linee generali

- Tecnologie e capacità per il personale di primo intervento nelle operazioni di emergenza nelle situazioni di crisi e catastrofe, inclusa la risposta alle catastrofi per le vittime e i sistemi di allerta rapida;

- Capacità della società di gestire in modo migliore e ridurre il rischio di catastrofi, anche attraverso soluzioni basate sulle conoscenze tecniche della comunità e sulla natura, rafforzando la prevenzione, la preparazione e la risposta ai rischi nuovi ed esistenti e migliorando la resilienza delle varie infrastrutture, anche mediante strutture istituzionali, politiche e di governo resilienti alle catastrofi;

- Miglioramento delle capacità di intervento delle squadre di ricerca e salvataggio, inclusi i veicoli, gli approvvigionamenti e le forze;

- Tecnologie, attrezzature e procedure per prevenire le epidemie o contenerle;

- Miglioramento dei sistemi pubblici di allarme a più livelli, in particolare tenendo conto delle persone vulnerabili;

- Miglioramento della disponibilità e del dispiegamento rapido di veicoli aerei e

terrestri specializzati per contrastare gli incendi boschivi e di ampie dimensioni.

2bis.2.5. Pirateria e contraffazione di prodotti

Contrastare la pirateria e la contraffazione di prodotti resta motivo di grave preoccupazione per l'economia europea, il settore culturale e creativo e i cittadini. Queste attività illegali sono la causa di gravi perdite di gettito fiscale e guadagni personali e mettono a rischio l'occupazione in Europa.

Prodotti di qualità carente comportano il rischio di danni alle persone e alla proprietà. Occorre affrontare tali conseguenze e trovare soluzioni per far fronte alla pirateria e alla contraffazione di prodotti, oltre che dotare le autorità pubbliche competenti di capacità di collaborare per prevenire, individuare, indagare e contrastare questi crimini e le connesse attività illecite.

Occorre altresì intensificare gli sforzi per promuovere la tutela della proprietà intellettuale.

Linee generali

- Promozione delle tecniche di identificazione dei prodotti;*
- Miglioramento della protezione dei componenti e dei beni originali;*
- Tecnologie per controllare i prodotti trasportati (in tempo reale) e scambio di dati tra produttori, trasportatori, autorità doganali e destinatari.*

2bis.2.6. Sostenere le politiche di sicurezza esterne dell'Unione mediante la prevenzione dei conflitti e il consolidamento della pace

Occorrono ricerche, nuove tecnologie, capacità e soluzioni per sostenere le politiche dell'Unione per la sicurezza esterna in una serie di compiti civili che vanno dalla protezione civile agli aiuti umanitari, alla gestione delle frontiere o al mantenimento della pace e alla stabilizzazione post-crisi, compresi la

prevenzione dei conflitti, il consolidamento della pace e la mediazione.

Linee generali

- Ricerche inerenti alla risoluzione dei conflitti e al ripristino della pace e della giustizia, alla tempestiva individuazione di fattori causa di conflitto e agli effetti dei processi di giustizia riparatoria;

- Promozione dell'interoperabilità tra capacità civili e militari in una serie di compiti civili che vanno dalla protezione civile agli aiuti umanitari, dalla gestione delle frontiere al mantenimento della pace;

- Sviluppo tecnologico nel settore delle tecnologie a duplice uso, per rafforzare l'interoperabilità tra le forze della protezione civile e quelle militari nonché tra forze di protezione civile a livello mondiale, come pure l'affidabilità, gli aspetti organizzativi, giuridici ed etici, le questioni commerciali, la tutela della riservatezza e l'integrità delle informazioni nonché la tracciabilità di tutte le operazioni e trattamenti;

- Sviluppo di capacità di comando e di controllo per le missioni civili.

2bis.2.7. Promuovere il coordinamento, la cooperazione e le sinergie

Al fine di assicurare le capacità di impiegare, gestire, controllare e ordinare procedure tra autorità, sono necessarie tecnologie e norme aggiornate. Lo scopo dovrebbe essere di dotare le autorità pubbliche e altre forze di attrezzature interscambiabili e di integrare procedure standard a livello dell'Unione per il funzionamento, la risposta, le comunicazioni e lo scambio di dati.

Occorre dotare le agenzie di un adeguato bilancio per promuovere ulteriormente le loro capacità di partecipare alle attività di ricerca e innovazione dell'UE nonché gestire i pertinenti progetti, scambiare richieste, risultati e ambizioni, cooperare e coordinare gli sforzi con le altre agenzie

e talune autorità dei paesi terzi, quali il Gruppo Contro-terrorismo e Interpol. Per quanto concerne la ricerca e l'innovazione in materia di sicurezza, esse sono nello specifico: l'Accademia europea di polizia, l'Agenzia europea per la sicurezza aerea, il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie, l'Osservatorio europeo delle droghe e delle tossicodipendenze, l'Agenzia europea per la sicurezza marittima, Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza delle reti e dell'informazione, l'Agenzia europea per la gestione operativa dei sistemi IT su larga scala nello spazio di libertà, sicurezza e giustizia, l'Ufficio dell'Unione europea per la proprietà intellettuale, l'Ufficio europeo di polizia, l'Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera e il Centro satellitare dell'Unione europea.

Per rafforzare le sinergie con la ricerca finanziata dall'UE nel settore della difesa, occorre predisporre meccanismi di scambio e consultazione con le autorità associate alla ricerca sulla difesa per scopi civili.

Le norme svolgeranno un ruolo importante in quanto assicurano uno sviluppo, una produzione e un'attuazione comuni, nonché capacità di scambio, interoperabilità e compatibilità di servizi, procedure, tecnologie e attrezzatura.

Linee generali

- Tecnologie e attrezzature con requisiti di funzionamento di base, applicabili da tutte le autorità degli Stati membri della stessa area (polizia, salvataggio, gestione delle catastrofi, comunicazioni ecc.);

- Interoperabilità di attrezzature e procedure per facilitare le capacità operative transfrontaliere e tra agenzie.

Emendamento 52

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro II – punto 3 – titolo

Testo della Commissione

3. POLO TEMATICO "DIGITALE E INDUSTRIA"

Emendamento

3. POLO TEMATICO "DIGITALE, INDUSTRIA E **SPAZIO**"

Emendamento 53

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.1

Testo della Commissione

3.1. Motivazione

Per garantire la competitività industriale e la capacità di affrontare le sfide mondiali del futuro, l'UE deve rafforzare e conservare le proprie capacità tecnologiche e industriali nei settori principali che sostengono la trasformazione della nostra economia e della nostra società.

L'industria dell'UE fornisce un posto di lavoro su cinque, i due terzi degli investimenti in ricerca e sviluppo del settore privato e genera l'80% delle esportazioni dell'UE. Una nuova ondata di innovazione, che implica la fusione di tecnologie fisiche e digitali, darà il via a enormi opportunità per l'industria dell'UE, migliorando la qualità della vita dei suoi cittadini.

La digitalizzazione è un elemento fondamentale. Siccome questa procede a ritmo rapido in tutti i settori, gli investimenti nelle aree principali che vanno dall'intelligenza artificiale all'Internet di prossima generazione, dal calcolo ad alte prestazioni alla fotonica *e* nano-elettronica, diventano essenziali per rafforzare la nostra economia *e la sostenibilità della nostra società*. Gli investimenti, la produzione e

Emendamento

3.1. Motivazione

Per garantire la competitività industriale e la capacità di affrontare le sfide mondiali del futuro, l'UE deve rafforzare e conservare le proprie capacità tecnologiche e industriali nei settori principali che sostengono la trasformazione della nostra economia e della nostra società.

L'industria dell'UE fornisce un posto di lavoro su cinque, i due terzi degli investimenti in ricerca e sviluppo del settore privato e genera l'80% delle esportazioni dell'UE. Una nuova ondata di innovazione, che implica la fusione di tecnologie fisiche e digitali, darà il via a enormi opportunità per l'industria dell'UE, migliorando la qualità della vita dei suoi cittadini.

La digitalizzazione è un elemento fondamentale. Siccome questa procede a ritmo rapido in tutti i settori, gli investimenti nelle aree principali che vanno dall'intelligenza artificiale all'Internet di prossima generazione, dal calcolo ad alte prestazioni alla fotonica, **dalle tecnologie quantistiche alla nano-elettronica, ai dati intelligenti, ecc.** diventano essenziali per rafforzare la nostra economia. Gli

l'impiego della tecnologia TIC forniscono un notevole impulso alla crescita economica dell'UE, che solo tra il 2001 e il 2011 ha evidenziato un incremento del 30%.

Le tecnologie abilitanti fondamentali⁴ sostengono la fusione tra il mondo digitale e il mondo fisico; un aspetto centrale in questa nuova ondata mondiale di innovazione. Investire nello sviluppo, nella dimostrazione *e* diffusione di tecnologie abilitanti fondamentali, e garantire un approvvigionamento **sicuro, sostenibile e accessibile** di materie prime e materiali avanzati, assicurerà un'autonomia strategica dell'UE e consentirà all'industria dell'UE di ridurre considerevolmente i propri impatti ambientali e le emissioni di gas serra.

Possano essere perseguite, ***se del caso***, anche specifiche tecnologie future ed emergenti.

Il settore dello spazio è di importanza strategica; circa il 10% del PIL dell'UE dipende dall'impiego di servizi spaziali. L'UE presenta un settore dello spazio di livello mondiale, con un'industria di produzione satellitare molto forte e un dinamico settore dei servizi a valle. Il settore dello spazio fornisce strumenti importanti per la comunicazione, la navigazione e la sorveglianza, aprendo molte opportunità commerciali, soprattutto in combinazione con le tecnologie digitali e altre fonti di dati. L'UE deve impegnarsi a trarre il massimo vantaggio da queste opportunità, sfruttando a pieno il potenziale dei propri programmi spaziali Copernicus, EGNOS e Galileo e proteggendo le infrastrutture spaziali e terrestri dalle minacce ***provenienti dallo spazio***.

investimenti, la produzione e l'impiego della tecnologia TIC forniscono un notevole impulso alla crescita economica dell'UE, che solo tra il 2001 e il 2011 ha evidenziato un incremento del 30%.

Le tecnologie abilitanti fondamentali¹⁵ sostengono la fusione tra il mondo digitale e il mondo fisico; un aspetto centrale in questa nuova ondata mondiale di innovazione. Investire nello sviluppo, nella dimostrazione, ***nella*** diffusione ***e nella standardizzazione*** di tecnologie abilitanti fondamentali, e garantire un approvvigionamento, ***un utilizzo e una gestione sicuri, sostenibili e accessibili*** di materie prime e materiali avanzati, assicurerà un'autonomia strategica dell'UE e consentirà all'industria dell'UE di ridurre considerevolmente i propri impatti ambientali e le emissioni di gas serra ***e quindi i costi per la società in termini di esternalità***.

Dovrebbero essere perseguite anche specifiche tecnologie future ed emergenti ***in quanto rappresentano le basi su cui si fondano le prossime innovazioni pionieristiche***.

Il settore dello spazio è di importanza strategica; circa il 10% del PIL dell'UE dipende dall'impiego di servizi spaziali. L'UE presenta un settore dello spazio di livello mondiale, con un'industria di produzione satellitare molto forte e un dinamico settore dei servizi a valle. Il settore dello spazio fornisce strumenti importanti per la comunicazione, la navigazione e la sorveglianza, aprendo molte opportunità ***di ricerca, innovazione e commerciali***, soprattutto in combinazione con le tecnologie digitali e altre fonti di dati. L'UE deve impegnarsi a trarre il massimo vantaggio da queste opportunità, sfruttando a pieno il potenziale dei propri programmi spaziali Copernicus, EGNOS e Galileo ***nonché incoraggiando tra l'altro lo sviluppo del settore a valle e le applicazioni per gli utenti finali*** e proteggendo le infrastrutture spaziali e terrestri dalle minacce.

L'UE ha la possibilità unica di essere un leader a livello mondiale e di aumentare la propria quota sui mercati mondiali, dimostrando come la trasformazione digitale, il primato in tecnologie abilitanti fondamentali e spaziali, la transizione **a** un'economia **circolare** a basse emissioni di carbonio e la competitività **possono trarre forza l'una dall'altra attraverso l'eccellenza tecnologica e scientifica.**

Per realizzare l'economia digitale, circolare e a basse emissioni di carbonio, è necessaria un'azione a livello dell'UE a causa della complessità delle catene di valore, della natura sistemica e multidisciplinare delle tecnologie e dei loro elevati costi di sviluppo e della natura intersettoriale dei problemi da affrontare. L'UE deve garantire che tutti gli operatori industriali e la società nel suo complesso possano trarre vantaggio dalle tecnologie pulite e avanzate e dalla digitalizzazione. Il solo sviluppo delle tecnologie non sarà sufficiente. Le infrastrutture ad orientamento industriale, incluse le linee pilota, contribuiranno a creare imprese dell'UE, in particolare PMI, che utilizzeranno queste tecnologie e miglioreranno la loro capacità di innovare.

È essenziale un forte impegno dell'industria nella definizione delle priorità e nello sviluppo di programmi di ricerca e innovazione, aumentando l'effetto propulsivo dei finanziamenti pubblici e garantendo l'adozione dei risultati. L'accettazione e la comprensione a livello sociale sono componenti fondamentali per il successo, come pure un nuovo programma per le competenze rilevanti a

L'UE ha la possibilità unica di essere un leader a livello mondiale e di aumentare la propria quota sui mercati mondiali, dimostrando come la trasformazione digitale, il primato in tecnologie abilitanti fondamentali e spaziali **che aprono scenari per** la transizione **verso** un'economia **a zero emissioni nette di gas serra, comprese le tecnologie a basse emissioni di carbonio e le strategie per la decarbonizzazione, la bioeconomia e l'economia circolare, garantendo** la competitività **e la comprensione sociale di tali tecnologie ed evoluzioni.**

Per realizzare l'economia digitale, circolare e a basse emissioni di carbonio, è necessaria un'azione a livello dell'UE a causa della complessità delle catene di valore, della natura sistemica e multidisciplinare delle tecnologie e dei loro elevati costi di sviluppo e della natura intersettoriale dei problemi da affrontare. L'UE deve garantire che tutti gli operatori industriali e la società nel suo complesso possano trarre vantaggio dalle tecnologie pulite e avanzate e dalla digitalizzazione. Il solo sviluppo delle tecnologie non sarà sufficiente. **I nuovi modelli di business sostenibili** e infrastrutture ad orientamento industriale, incluse le linee pilota, contribuiranno a creare imprese dell'UE, in particolare PMI, che utilizzeranno queste tecnologie e miglioreranno la loro capacità di innovare. **In tale contesto, anche il settore culturale e creativo svolge un ruolo importante come motore della trasformazione digitale e dell'innovazione guidata dalle TIC in Europa.**

È **pertanto** essenziale un forte impegno dell'industria nella definizione delle priorità e nello sviluppo di programmi di ricerca e innovazione, aumentando l'effetto propulsivo dei finanziamenti pubblici **e privati aggiuntivi** e garantendo l'adozione dei risultati. L'accettazione e la comprensione a livello sociale sono componenti fondamentali per il successo, come pure un nuovo programma per le

livello industriale e per la standardizzazione.

Riunire le attività sul digitale, le tecnologie abilitanti fondamentali e spaziali, come pure l'approvvigionamento sostenibile delle materie prime, permetterà di applicare un approccio più sistemico e una più profonda trasformazione digitale e industriale.

Garantirà che la ricerca e innovazione in queste aree alimenti e contribuisca all'attuazione delle politiche dell'UE in materia di industria, digitalizzazione, ambiente, energia e clima, economia circolare, materie prime e materiali avanzati e settore dello spazio.

Sarà assicurata la complementarità con le attività svolte nell'ambito del programma Europa digitale, per rispettare la linea di demarcazione tra i due programmi e per evitare sovrapposizioni.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 12 - Consumo e produzione responsabili; SDG 13 – Agire per il clima.

⁴ Le tecnologie abilitanti fondamentali del futuro includono materiali avanzati e nanotecnologia, fotonica e micro e nano-elettronica, tecnologie delle scienze della vita, fabbricazione e trasformazione avanzate, intelligenza artificiale e connessione e sicurezza digitali.

competenze rilevanti a livello industriale e per la standardizzazione.

Riunire le attività sul digitale, le tecnologie abilitanti fondamentali e spaziali, come pure l'approvvigionamento sostenibile delle materie prime, permetterà di applicare un approccio più sistemico e una più profonda trasformazione digitale e industriale.

Ciò garantirà che la ricerca e innovazione in queste aree alimenti e contribuisca all'attuazione delle politiche dell'UE in materia di industria, digitalizzazione, ambiente, energia e clima, **mobilità**, economia circolare, materie prime e materiali avanzati e settore dello spazio.

Sarà assicurata la complementarità con le attività svolte nell'ambito del programma Europa digitale, per rispettare la linea di demarcazione tra i due programmi e per evitare sovrapposizioni.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 8 - Lavoro dignitoso e crescita economica; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 12 - Consumo e produzione responsabili; SDG 13 – Agire per il clima.

¹⁵ Le tecnologie abilitanti fondamentali del futuro includono materiali avanzati e nanotecnologia, fotonica e micro e nano-elettronica, tecnologie delle scienze della vita, fabbricazione e trasformazione avanzate, intelligenza artificiale e connessione e sicurezza digitali.

Emendamento 54

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.1

3.2.1. Tecnologie di fabbricazione

L'attività industriale è un fattore chiave dell'occupazione e della prosperità dell'UE, che produce più dei tre quarti delle esportazioni totali dell'UE e fornisce più di 100 milioni di posti di lavoro diretti e indiretti. La sfida decisiva per l'attività industriale dell'UE è mantenersi competitiva a livello mondiale con prodotti più personalizzati *e* intelligenti e di elevato valore aggiunto, **realizzati con costi energetici inferiori**. I contributi derivanti dalla creatività e dalla cultura saranno fondamentali per **aiutare a generare valore aggiunto**.

Linee generali

- Tecnologie di fabbricazione all'avanguardia come la produzione additiva, la robotica industriale, i sistemi di produzione industriale integrati con risorse umane, promosse anche attraverso una rete dell'UE di infrastrutture ad orientamento industriale;
- Innovazioni pionieristiche che impiegano differenti tecnologie abilitanti (ad esempio le tecnologie convergenti, l'intelligenza artificiale, l'analisi di dati, la robotica industriale, la biotecnologia, le batterie di tecnologia avanzata) in tutta la catena del valore;
- Competenze e spazi lavorativi totalmente adattati alle nuove tecnologie, in linea con i valori sociali europei;
- Impianti cognitivi flessibili, di alta precisione, privi di difetti e ad azzeramento

3.2.1. Tecnologie di fabbricazione

L'attività industriale è un fattore chiave dell'occupazione e della prosperità dell'UE, che produce più dei tre quarti delle esportazioni totali dell'UE e fornisce più di 100 milioni di posti di lavoro diretti e indiretti. La sfida decisiva per l'attività industriale dell'UE è mantenersi competitiva a livello mondiale con prodotti più personalizzati, **più intelligenti, più efficienti sotto il profilo energetico e delle risorse**, di elevato valore aggiunto *e* con **un'impronta di carbonio ridotta, compresi meno rifiuti e meno inquinamento**. Anche i contributi derivanti dalla creatività e dalla cultura **nonché le prospettive provenienti dalle scienze sociali e umane circa il rapporto tra tecnologie e persone** saranno fondamentali per **raggiungere tali obiettivi**.

Linee generali

- Tecnologie di fabbricazione all'avanguardia come la produzione additiva, la **modellizzazione, la simulazione, l'automazione e la** robotica industriale, i sistemi di produzione industriale integrati con risorse umane, promosse anche attraverso una rete dell'UE di infrastrutture ad orientamento industriale;
- Innovazioni pionieristiche che impiegano differenti tecnologie abilitanti (ad esempio le tecnologie convergenti, l'intelligenza artificiale, l'analisi di dati, la robotica industriale, la biotecnologia **sostenibile**, le batterie di tecnologia avanzata) in tutta la catena del valore;
- Competenze e spazi lavorativi totalmente adattati alle nuove tecnologie, **che includano l'ergonomia e siano** in linea con i valori *e le esigenze* sociali europei;
- Impianti cognitivi flessibili **ed efficienti sul piano energetico**, di alta

dei rifiuti nonché sistemi di fabbricazione intelligenti che soddisfano le esigenze dei clienti;

- Innovazioni pionieristiche nelle tecniche per i sopralluoghi dei siti di costruzione, per una totale automazione del montaggio eseguito sul posto e dei componenti prefabbricati.

precisione, privi di difetti e ad azzeramento dei rifiuti nonché sistemi di fabbricazione intelligenti che soddisfano le esigenze dei clienti;

- Innovazioni pionieristiche nelle tecniche per i sopralluoghi dei siti di costruzione, per una totale automazione del montaggio eseguito sul posto e dei componenti prefabbricati.

Emendamento 55

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 1

Testo della Commissione

Per un'UE competitiva sarà essenziale mantenere e sviluppare autonomamente forti capacità di progettazione e produzione nelle tecnologie digitali fondamentali quali la micro e la nano-elettronica, la fotonica, le applicazioni e i sistemi software e la loro integrazione, nonché materiali avanzati relativi a queste applicazioni.

Emendamento

Per un'UE competitiva sarà essenziale mantenere e sviluppare autonomamente forti capacità di progettazione e produzione nelle tecnologie digitali fondamentali quali la micro e la nano-elettronica, la fotonica, le applicazioni e i sistemi software, la loro integrazione **e standardizzazione**, nonché materiali avanzati relativi a queste applicazioni. **Le tecnologie digitali abilitanti sono essenziali per colmare il divario tra la ricerca di punta e le innovazioni che creano mercato.**

Emendamento 56

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 2

Testo della Commissione

- Concezione della progettazione e dello sviluppo della nano-elettronica che

Emendamento

- Concezione della progettazione e dello sviluppo della nano-elettronica che

risponde alle esigenze specifiche della trasformazione digitale e delle sfide a livello mondiale, in termini di funzionalità, consumo *energetico* e integrazione;

- Tecnologie di telerilevamento e la relativa co-integrazione con le unità computazionali come fattore abilitante dell'Internet delle cose, incluse le soluzioni innovative su materiali flessibili e conformabili per oggetti interattivi a misura d'uomo;
- Tecnologie come complementi o alternative alla nano-elettronica, come l'informatica neuromorfica che alimenta le applicazioni di intelligenza artificiale, o l'informatica quantistica integrata;
- Architetture di calcolo e processori a basso consumo per una vasta gamma di applicazioni, fra cui l'edge computing, la digitalizzazione dell'industria, i big data e il cloud, l'energia intelligente e la guida connessa e automatizzata;
- Progettazione di unità di calcolo dei computer che offra solide garanzie di esecuzione affidabile, dotate di misure intrinseche di protezione della vita privata e di sicurezza per i dati di input/output nonché per le istruzioni di elaborazione;
- Tecnologie fotoniche che permettono applicazioni con progressi innovativi in termini di funzionalità e prestazioni;
- Tecnologie dell'ingegneria dei sistemi a sostegno di sistemi completamente autonomi per applicazioni affidabili che interagiscono con il mondo fisico, anche nei settori critici dell'industria e della sicurezza;
- Tecnologie di software che rafforzino la qualità, la sicurezza e l'affidabilità delle applicazioni informatiche con una migliore vita utile che incrementa lo sviluppo della produttività e introduce l'intelligenza artificiale integrata e la resilienza nei software;

risponde alle esigenze specifiche della trasformazione digitale e delle sfide a livello mondiale, in termini di *prestazioni*, funzionalità, *condivisione e consumo di energia ed efficienza* e integrazione;

- Tecnologie di telerilevamento e la relativa co-integrazione con le unità computazionali come fattore abilitante dell'Internet delle cose, incluse le soluzioni innovative su materiali flessibili e conformabili per oggetti interattivi a misura d'uomo, *sicuri ed ecocompatibili*;
- Tecnologie come complementi o alternative alla nano-elettronica, come l'informatica neuromorfica che alimenta le applicazioni di intelligenza artificiale, o l'informatica quantistica integrata;
- Architetture di calcolo e processori a basso consumo per una vasta gamma di applicazioni, fra cui l'edge computing, la digitalizzazione dell'industria, *l'automazione e la robotica*, i big data e il cloud, l'energia intelligente e la guida connessa e automatizzata;
- Progettazione di unità di calcolo dei computer che offra solide garanzie di esecuzione affidabile, dotate di misure intrinseche di protezione della vita privata e di sicurezza per i dati di input/output nonché per le istruzioni di elaborazione;
- Tecnologie fotoniche che permettono applicazioni con progressi innovativi in termini di funzionalità, *integrazione e prestazioni*;
- Tecnologie dell'ingegneria dei sistemi a sostegno di sistemi completamente autonomi per applicazioni affidabili che interagiscono con il mondo fisico, anche nei settori critici dell'industria e della sicurezza;
- Tecnologie di software *e hardware* che rafforzino la qualità, la sicurezza e l'affidabilità delle applicazioni informatiche con una migliore vita utile che incrementa lo sviluppo della produttività *e dell'interoperabilità* e introduce l'intelligenza artificiale integrata

– Tecnologie emergenti che espandono le tecnologie digitali a colmano le lacune tra le verifiche concettuali (proof of concept) nella ricerca e la fattibilità a livello industriale per i mercati rilevanti.

e la resilienza nei software;

– Tecnologie emergenti che espandono le tecnologie digitali a colmano le lacune tra le verifiche concettuali (proof of concept) nella ricerca e la fattibilità a livello industriale per i mercati rilevanti.

– ***Tecnologie digitali per le industrie culturali e creative, compresi gli audiovisivi, gli archivi e le biblioteche e l'editoria, per sviluppare nuovi strumenti per rendere accessibili, sfruttare e conservare i contenuti digitali.***

– ***Sviluppo di nuovi modelli d'impresa per l'ecoinnovazione e di approcci alternativi in materi di produzione efficiente dal punto di vista energetico e delle risorse;***

Emendamento 57

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.3 – comma 1

Testo della Commissione

L'UE è leader mondiale nei materiali avanzati e nei processi associati, che costituiscono il 20% della sua base industriale e le fondamenta di quasi tutte le catene di valore mediante la trasformazione delle materie prime. Per restare competitiva e soddisfare le esigenze dei cittadini di materiali sostenibili, sicuri e avanzati, l'UE deve migliorare la riciclabilità dei materiali, ridurre le emissioni di carbonio e l'impronta ambientale e guidare l'innovazione industriale intersettoriale sostenendo le nuove applicazioni in tutti i settori industriali.

Emendamento

L'UE è leader mondiale nei materiali avanzati e nei processi associati, che costituiscono il 20% della sua base industriale e le fondamenta di quasi tutte le catene di valore mediante la trasformazione delle materie prime. Per restare competitiva e soddisfare le esigenze dei cittadini di materiali sostenibili, sicuri e avanzati, ***comprese alternative ecocompatibili***, l'UE deve migliorare ***la durabilità, la riutilizzabilità e*** la riciclabilità dei materiali, ridurre le emissioni di carbonio e l'impronta ambientale e guidare l'innovazione industriale intersettoriale sostenendo le nuove applicazioni ***e la standardizzazione*** in tutti i settori industriali.

Emendamento 58

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.3 – comma 2

Testo della Commissione

Linee generali

- Materiali (compresi plastica, bio-, nano-, bi-dimensionali, intelligenti e multi-materiali) progettati con nuove proprietà tramite il trattamento di funzionalizzazione e che soddisfino i requisiti regolamentari (ma che non aumentano la pressione sull'ambiente nelle fasi di produzione, utilizzo e di fine vita);
- Trattamenti e produzione di materiali integrati che seguono un approccio etico orientato al cliente, che comprendono le attività pre-regolamentari e la valutazione del ciclo di vita, l'approvvigionamento e la gestione delle materie prime, la durata, la riutilizzabilità e la riciclabilità, la sicurezza, la valutazione e gestione del rischio;
- Fattori abilitanti dei materiali come caratterizzazione (ad esempio per la garanzia di qualità), modellizzazione, realizzazione di progetti pilota e potenziamento;
- **Un ecosistema** di innovazione delle infrastrutture tecnologiche dell'UE⁵, identificato e basato sulle priorità in accordo con gli Stati membri, che fornisce servizi per accelerare la trasformazione tecnologica e l'adozione da parte dell'industria dell'UE, in particolare da parte delle PMI; questo riguarderà tutte le tecnologie chiave necessarie per consentire innovazioni nel campo dei materiali;
- Analisi delle tendenze future ed emergenti nei materiali avanzati e in altre tecnologie abilitanti fondamentali;
- Soluzioni basate su progettazione,

Emendamento

Linee generali

- Materiali (compresi plastica, **bioplastiche**, bio-, nano-, bi-dimensionali, intelligenti e multi-materiali) progettati con nuove proprietà tramite il trattamento di funzionalizzazione e che soddisfino i requisiti regolamentari (ma che non aumentano la pressione sull'ambiente **e le esternalità negative** nelle fasi di produzione, utilizzo e di fine vita);
- Trattamenti e produzione di materiali integrati che seguono un approccio etico orientato al cliente, che comprendono le attività pre-regolamentari e la valutazione del ciclo di vita, l'approvvigionamento e la gestione **sostenibili** delle materie prime, la durata, la riutilizzabilità e la riciclabilità, la sicurezza, la valutazione e gestione del rischio;
- Fattori abilitanti dei materiali come caratterizzazione (ad esempio per la garanzia di qualità), modellizzazione, realizzazione di progetti pilota e potenziamento;
- **Una rete** di innovazione **della ricerca e** delle infrastrutture tecnologiche dell'UE¹⁶, identificato e basato sulle priorità in accordo con gli Stati membri **e tenendo conto della tabella di marcia dell'ESFRI**, che fornisce servizi per accelerare la trasformazione tecnologica e l'adozione da parte dell'industria dell'UE, in particolare da parte delle PMI;
- Analisi delle tendenze future ed emergenti nei materiali avanzati e in altre tecnologie abilitanti fondamentali;
- Soluzioni basate su progettazione,

architettura e creatività generale, con un forte orientamento all'utente, per aggiungere valore ai settori industriali e alle industrie creative.

⁵ Si tratta di infrastrutture pubbliche o private che forniscono risorse e servizi per l'industria europea per testare e validare le tecnologie abilitanti fondamentali e prodotti. Tali infrastrutture possono essere centralizzate, virtuali o distribuite, e devono essere registrate in uno Stato membro o in un paese terzo associato al programma.

architettura e creatività generale, con un forte orientamento all'utente, per aggiungere valore ai settori industriali e alle industrie creative, ***inclusa l'industria della moda.***

¹⁶ Si tratta di infrastrutture pubbliche o private che forniscono risorse e servizi per l'industria europea per testare e validare le tecnologie abilitanti fondamentali e prodotti. Tali infrastrutture possono essere centralizzate, virtuali o distribuite, e devono essere registrate in uno Stato membro o in un paese terzo associato al programma.

Emendamento 59

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 1

Testo della Commissione

Rendere intelligente qualsiasi oggetto e dispositivo è una delle mega-tendenze. I ricercatori e gli innovatori che sviluppano intelligenza artificiale (IA) e offrono applicazioni in robotica e in altri settori costituiranno i motori principali della futura crescita economica e della produttività. Molti settori, tra cui sanità, industria, costruzioni e agricoltura, useranno e svilupperanno ulteriormente questa fondamentale tecnologia abilitante, in altre parti del programma quadro. Gli sviluppi devono garantire la sicurezza delle applicazioni basate sull'IA (intelligenza artificiale), valutare i rischi e mitigarne il potenziale di un utilizzo dannoso così come la discriminazione involontaria, quali i pregiudizi di carattere sessuale o razziale. Occorre inoltre assicurare che l'IA sia sviluppata in un quadro che rispetti i valori dell'UE e della Carta dei diritti

Emendamento

Rendere intelligente qualsiasi oggetto e dispositivo è una delle mega-tendenze. I ricercatori e gli innovatori che sviluppano intelligenza artificiale (IA) e offrono applicazioni in robotica e in altri settori costituiranno i motori principali della futura crescita economica e della produttività. Molti settori, tra cui sanità, ***trasporti***, industria, costruzioni e agricoltura, useranno e svilupperanno ulteriormente questa fondamentale tecnologia abilitante, in altre parti del programma quadro. Gli sviluppi devono garantire la sicurezza delle applicazioni basate sull'IA (intelligenza artificiale), valutare i ***loro*** rischi e mitigarne il ***loro*** potenziale di un utilizzo dannoso così come la discriminazione involontaria, quali i pregiudizi di carattere sessuale o razziale. Occorre inoltre assicurare che l'IA sia sviluppata in un quadro ***etico*** che rispetti i

fondamentali dell'Unione europea.

valori dell'UE e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

Emendamento 60

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Sviluppo e collegamento in rete di competenze di ricerca di centri di competenze dell'intelligenza artificiale in tutta Europa;

Emendamento

– Sviluppo e collegamento in rete di competenze di ricerca **e innovazione** di centri di competenze dell'intelligenza artificiale in tutta Europa;

Emendamento 61

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.5 – comma 1

Testo della Commissione

Internet è diventato un fattore abilitante chiave per la trasformazione digitale di tutti i settori della nostra economia e della nostra società. L'UE deve assumere un ruolo guida nel condurre l'Internet di prossima generazione verso un ecosistema incentrato sull'uomo, in linea con i nostri valori sociali ed etici. Investire nelle tecnologie e nel software dell'Internet di prossima generazione migliorerà la competitività **industriale** dell'UE nell'economia a livello mondiale. Ottimizzare l'adozione generalizzata dell'UE richiederà una cooperazione su vasta scala tra i portatori di interessi.

Emendamento

Internet è diventato un fattore abilitante chiave per la trasformazione digitale di tutti i settori della nostra economia e della nostra società. L'UE deve assumere un ruolo guida nel condurre l'Internet di prossima generazione verso un ecosistema incentrato sull'uomo **e uno sviluppo tecnico mirante a servizi di rete accessibili, sicuri e affidabili**, in linea con i nostri valori sociali ed etici. Investire nelle tecnologie e nel software dell'Internet di prossima generazione migliorerà la competitività dell'UE nell'economia a livello mondiale. Ottimizzare l'adozione generalizzata dell'UE richiederà una cooperazione su vasta scala tra i portatori di interessi **e lo sviluppo della standardizzazione a livello europeo e**

Emendamento 62

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.5 – comma 2

Testo della Commissione

Linee generali

- Tecnologie e sistemi per reti intelligenti e infrastrutture di servizi affidabili ed efficienti dal punto di vista energetico (connettività superiore a 5G, infrastrutture software definite, Internet delle cose, infrastrutture di cloud, cloud cognitivi), consentendo funzionalità in tempo reale, virtualizzazione e gestione decentralizzata (trasmissione radio ultraveloce e flessibile, edge computing, **tecnologia, catene di blocchi**, contesti e conoscenze condivisi);
- Applicazioni e servizi Internet di prossima generazione per i consumatori, l'industria e la società che si basano su fiducia, interoperabilità, un migliore controllo dei dati da parte degli utenti, un accesso linguistico trasparente, nuovi concetti di interazione multimodale, un accesso inclusivo e altamente personalizzato agli oggetti, informazioni e contenuti, inclusi media coinvolgenti e affidabili, media sociali e reti sociali;
- middleware a supporto informatico, comprese le tecnologie di registro distribuito, che lavorano in ambienti altamente distribuiti, facilitando la mappatura dei dati e il trasferimento dei dati tra le infrastrutture ibride dotati di intrinseca protezione dei dati, l'intelligenza artificiale, l'analisi dei dati, la sicurezza e il

Emendamento

Linee generali

- Tecnologie e sistemi per reti intelligenti e infrastrutture di servizi affidabili ed efficienti dal punto di vista energetico (connettività superiore a 5G, infrastrutture software definite, Internet delle cose, infrastrutture di cloud, cloud cognitivi), consentendo funzionalità in tempo reale, virtualizzazione e gestione decentralizzata (trasmissione radio ultraveloce e flessibile, edge computing, **tecnologie basate sulla crittografia, registri distribuiti e** contesti e conoscenze condivisi);
- Applicazioni e servizi Internet di prossima generazione per i consumatori, l'industria e la società che si basano su fiducia, interoperabilità, **interconnettività**, un migliore controllo dei dati da parte degli utenti, un accesso linguistico trasparente, nuovi concetti di interazione multimodale, un accesso inclusivo e altamente personalizzato agli oggetti, informazioni e contenuti, inclusi media coinvolgenti e affidabili, media sociali e reti sociali, **nonché soluzioni per transazioni e servizi sicuri su infrastrutture condivise**;
- middleware a supporto informatico, comprese le tecnologie di registro distribuito, che lavorano in ambienti altamente distribuiti, facilitando la mappatura dei dati e il trasferimento dei dati tra le infrastrutture ibride dotati di intrinseca protezione dei dati, l'intelligenza artificiale, l'analisi dei dati, la sicurezza e il

controllo delle applicazioni e servizi su Internet basato sul libero flusso dei dati e delle conoscenze.

controllo delle applicazioni e servizi su Internet basato sul libero flusso dei dati e delle conoscenze;

– ***Tecnologie e strumenti per il sistema di integrazione dei sistemi per applicazioni sociali e industriali per garantire prestazioni di rete scalabili, efficienti e affidabili adatte alla diffusione su vasta scala di servizi.***

Emendamento 63

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.6 – comma 2

Testo della Commissione

Linee generali

– Calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing - HPC): tecnologie e sistemi chiave a esascala e post-esascala di nuova generazione (ad esempio microprocessori a bassa potenza, programmi software, integrazione di sistema); algoritmi, codici e applicazioni, strumenti analitici e banchi di prova; servizi e banchi prova di progetti pilota industriali; sostegno alla ricerca e all'innovazione per un'infrastruttura HPC di livello mondiale, compresa la prima infrastruttura di calcolo HPC / quantistica ibrida nell'UE;

– Big data: analisi di dati di capacità estreme di calcolo; concetto di protezione della vita privata sin dalla progettazione (Privacy by design) nell'analisi dei big data personali e riservati; tecnologie per piattaforme di dati su vasta scala per il riutilizzo di dati industriali, personali e aperti; gestione dei dati, strumenti di interoperabilità e collegamento; applicazioni di dati per sfide globali;

Emendamento

Linee generali

– Calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing - HPC): ***sviluppo di*** tecnologie e sistemi chiave a esascala e post-esascala di nuova generazione (ad esempio microprocessori a bassa potenza, programmi software, integrazione di sistema); ***hardware dedicato***, algoritmi, codici e applicazioni, strumenti analitici e banchi di prova; servizi e banchi prova di progetti pilota industriali; sostegno alla ricerca e all'innovazione per un'infrastruttura HPC di livello mondiale, compresa la prima infrastruttura di calcolo HPC / quantistica ibrida nell'UE;

– Big data: analisi di dati di capacità estreme di calcolo; concetto di protezione della vita privata sin dalla progettazione (Privacy by design) ***sicuro e in grado di preservare l'integrità*** nell'analisi dei big data personali e riservati; tecnologie per piattaforme di dati su vasta scala per il riutilizzo di dati industriali, personali e aperti; gestione dei dati, strumenti di interoperabilità e collegamento; applicazioni di dati per sfide globali;

– Ridotta impronta di carbonio dei processi TIC, fra cui hardware, software, sensori, reti, centri dati e di archiviazione e comprese le valutazioni standardizzate.

– Ridotta impronta di carbonio dei processi TIC, fra cui hardware, software, sensori, reti, centri dati e di archiviazione e comprese le valutazioni standardizzate.

Emendamento 64

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.6 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

3.2.6 bis. Tecnologie quantistiche

Le tecnologie quantistiche sfruttano gli enormi progressi compiuti nella nostra capacità di rilevare e manipolare i singoli quantum (atomi, fotoni, elettroni). Ciò potrebbe rivoluzionare l'intera catena del valore dell'informazione, dai sistemi software agli hardware, dalle comunicazioni all'estrazione dei dati (data mining), all'intelligenza artificiale. L'Europa ospita ricercatori di punta a livello mondiale in questo campo e vi è attualmente una corsa globale a trasferire i progressi scientifici nelle applicazioni commerciali. Queste tecnologie abilitanti fondamentali avranno un profondo impatto trasversoriale, fornendo ai cittadini europei e all'industria, ad esempio, capacità computazionali fondamentalmente più performanti (conducendo, tra l'altro, a un sistema sanitario più affidabile, materiali e prodotti chimici migliori, un utilizzo ottimizzato e pertanto più sostenibile delle risorse e un settore ingegneristico più efficiente), telecomunicazioni più sicure e molte altre applicazioni rivoluzionarie.

Linee generali

– *informatica e simulazione quantistiche, incluso lo sviluppo hardware di diverse architetture e piattaforme fisiche e lo sviluppo di algoritmi e*

software;

– *reti quantistiche per la trasmissione sicura di dati e per la condivisione di risorse quantistiche, sia terrestri che spaziali;*

– *sensori quantistici, sistemi di visualizzazione e norme metrologiche, che sfruttano coerenti sistemi informatici e di interconnessione;*

– *banchi di prova e impianti destinati agli utenti per le summenzionate tecnologie.*

Emendamento 65

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.7 – comma 2

Testo della Commissione

Le materie prime primarie continueranno a svolgere un ruolo importante nell'economia circolare e la loro produzione **sostenibile merita** attenzione. Inoltre i materiali, i prodotti e i processi interamente nuovi dovrebbero essere progettati per la circolarità. Realizzare un'industria circolare avrà diversi vantaggi per l'Europa: porterebbe a un approvvigionamento sicuro, sostenibile e accessibile di materie prime, che a sua volta proteggerebbe l'industria dalla scarsità di risorse e dai prezzi volatili. Creerebbe anche nuove opportunità commerciali e modi di produrre innovativi e più efficienti.

Emendamento

Le materie prime primarie continueranno a svolgere un ruolo importante nell'economia circolare e **il loro approvvigionamento, il loro utilizzo e** la loro produzione **sostenibili meritano** attenzione. Inoltre i materiali, i prodotti e i processi interamente nuovi dovrebbero essere progettati per la circolarità. Realizzare un'industria circolare avrà diversi vantaggi per l'Europa: porterebbe a un approvvigionamento sicuro, sostenibile e accessibile di materie prime, che a sua volta proteggerebbe l'industria dalla scarsità di risorse e dai prezzi volatili. Creerebbe anche nuove opportunità commerciali e modi di produrre innovativi e più efficienti.

Emendamento 66

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.7 – comma 3

Testo della Commissione

L'obiettivo è quello di sviluppare innovazioni pionieristiche a prezzi accessibili e impiegare una combinazione di tecnologie e processi avanzati in modo da ricavare il massimo valore da tutte le risorse.

Emendamento

L'obiettivo è quello di sviluppare innovazioni pionieristiche a prezzi accessibili e impiegare una combinazione di tecnologie e processi avanzati **e digitali** in modo da ricavare il massimo valore da tutte le risorse.

Emendamento 67

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.7 – comma 4

Testo della Commissione

Linee generali

- Le simbiosi industriali con i flussi di risorse tra i settori e le comunità urbane; processi e materiali, per trasportare, trasformare, riutilizzare e immagazzinare risorse, combinando la valorizzazione dei sottoprodotti, dei rifiuti e di CO₂;
- Valorizzazione e valutazione del ciclo di vita dei flussi di materiali e di prodotti con l'utilizzo di nuove materie prime alternative, controllo delle risorse, tracciamento e selezione dei materiali;
- Prodotti **caratterizzati da un migliore** rendimento durante il ciclo di **vita, una maggiore** durabilità, la possibilità di potenziamento (upgrading) e la facilità di **riparazione**, smontaggio e riciclaggio;
- Industria del riciclaggio, massimizzando il potenziale e la sicurezza

Emendamento

Linee generali

- Le simbiosi industriali con i flussi di risorse tra i settori e le comunità urbane; processi e materiali, per trasportare, trasformare, riutilizzare e immagazzinare risorse, combinando la valorizzazione dei sottoprodotti, dei rifiuti e di CO₂;
- Valorizzazione e valutazione del ciclo di vita dei flussi di materiali e di prodotti con l'utilizzo di nuove materie prime alternative, controllo delle risorse, **inclusi nuovi modelli commerciali, le tecnologie di automazione e digitali per il** tracciamento e **la** selezione dei materiali;
- **Sviluppo dei prodotti, ivi inclusa la loro progettazione, per potenziarne il** rendimento durante il ciclo di **vita, la** durabilità, la **riutilizzabilità, la riparabilità, la** possibilità di potenziamento (upgrading) e la facilità di **rifabbricazione**, smontaggio e riciclaggio;
- Industria del riciclaggio, massimizzando il potenziale e la sicurezza

dei materiali secondari e riducendo al minimo l'inquinamento, la perdita di qualità e quantità dopo il trattamento;

- eliminazione delle sostanze che destano preoccupazione nelle fasi di produzione e di fine vita; sostituti sicuri e tecnologie di produzione sicure ed economicamente efficienti;
- Fornitura sostenibile *o* sostituzione di materie prime, comprese le materie prime strategiche, lungo l'intera catena del valore.

dei materiali secondari e riducendo al minimo l'inquinamento, la perdita di qualità e quantità dopo il trattamento;

- **gestione ed eliminazione in sicurezza** delle sostanze che destano preoccupazione nelle fasi di produzione e di fine vita; sostituti sicuri e tecnologie di produzione sicure ed economicamente efficienti;
- Fornitura sostenibile *e/o opzioni di* sostituzione di materie prime, comprese le materie prime strategiche, lungo l'intera catena del valore.

Emendamento 68

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.8 – comma 1

Testo della Commissione

I settori industriali, comprese le industrie ad alta intensità di energia, contribuiscono a creare milioni di posti di lavoro e la loro competitività è fondamentale per la prosperità delle nostre società. Tuttavia, rappresentano il 20% delle emissioni globali di gas a effetto serra e hanno un elevato impatto ambientale (in particolare in termini di *inquinanti atmosferici, idrici* e dei suoli).

Emendamento

I settori industriali, comprese le industrie ad alta intensità di energia, contribuiscono a creare milioni di posti di lavoro e la loro competitività è fondamentale per la prosperità delle nostre società. Tuttavia, rappresentano il 20% delle emissioni globali di gas a effetto serra e hanno un elevato impatto ambientale (in particolare in termini di *inquinamento atmosferico, idrico* e dei suoli). ***Pertanto, le industrie, soprattutto quelle ad alta intensità energetica, dovrebbero migliorare ulteriormente l'efficienza energetica per aumentare la competitività e ridurre la domanda energetica dell'UE. Una maggiore integrazione delle fonti di energia rinnovabile attraverso lo sviluppo di nuove tecniche e processi industriali basati sull'energia elettrica è di grande importanza per la trasformazione industriale.***

Emendamento 69

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.8 – comma 2

Testo della Commissione

Le tecnologie innovative per ottenere significative riduzioni dei gas a effetto serra, *dell'inquinamento, spesso combinate* con le tecnologie per l'industria circolare *di cui sopra, porteranno* a forti catene del valore industriale, *rivoluzioneranno* le capacità produttive *e miglioreranno la competitività a livello mondiale dell'industria; e allo stesso tempo consentiranno* di raggiungere gli obiettivi sul cambiamento climatico e sulla qualità ambientale.

Emendamento

La ricerca scientifica e tecnologica innovativa su vasta scala per ottenere significative riduzioni *energetiche* dei gas a effetto serra *e degli inquinanti, combinata ad esempio* con le tecnologie per l'industria circolare *e le tecnologie digitali, porterà* a forti catene del valore industriale *e rivoluzionerà* le capacità produttive consentendo al tempo stesso di raggiungere gli obiettivi sul cambiamento climatico e sulla qualità ambientale.

Emendamento 70

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.8 – comma 3

Testo della Commissione

- Tecnologie di processo, compreso il riscaldamento e il raffrescamento, strumenti digitali *e* dimostrazioni su larga scala per le prestazioni e l'efficienza di processo; significative riduzioni o prevenzione delle emissioni industriali di gas a effetto serra e inquinanti, incluse le emissioni di particolato;
- Valorizzazione di CO₂ industriale;

Emendamento

- Tecnologie di processo, compreso il riscaldamento e il raffrescamento, *agenti di processo e* strumenti digitali, *in particolare sotto forma di* dimostrazioni su larga scala per le prestazioni e l'efficienza di processo; significative riduzioni o prevenzione delle emissioni industriali di gas a effetto serra e inquinanti, incluse le emissioni di particolato;
- Valorizzazione di CO₂ industriale, *comprese le tecnologie e le soluzioni per ridurre le emissioni di gas serra derivanti dalla produzione di energia elettrica da combustibili fossili, attraverso la cattura e l'utilizzo di CO₂.*

- L'elettrificazione e l'uso di fonti di energia **non convenzionali** all'interno di impianti industriali **e gli scambi di energia e risorse tra impianti industriali (ad esempio attraverso la simbiosi industriale)**;
- Prodotti industriali che richiedono processi di produzione a basse o a zero emissioni di carbonio **durante l'intero ciclo di vita**.
- **Evitare l'uso diretto del carbonio attraverso l'applicazione di idrogeno elettrolitico basato su rinnovabili e di energia elettrica rinnovabile**;
- L'elettrificazione e l'uso di fonti di energia **pulita** all'interno di impianti industriali, **al fine di ridurre i vettori di energia fossile, in particolare per i processi industriali ad alta intensità energetica**.
- Prodotti **e materiali** industriali che richiedono processi di produzione a basse o a zero emissioni di carbonio .

Emendamento 71

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.9 – comma 2

Testo della Commissione

L'UE sosterrà le sinergie tra le tecnologie dello spazio e le principali tecnologie abilitanti (come i big data, la produzione manifatturiera avanzata, la robotica e l'intelligenza artificiale); sosterrà un settore spaziale prospero, imprenditoriale e competitivo, **contribuendo** a garantire l'indipendenza nell'accesso e nell'utilizzo dello spazio in modo sicuro e protetto. Le attività saranno dotate di una tabella di marcia, tenendo conto del processo di armonizzazione ESA e delle relative iniziative degli Stati membri, e saranno attuate con l'ESA, come opportuno.

Emendamento

L'UE sosterrà le sinergie tra le tecnologie dello spazio e le principali tecnologie abilitanti (come i big data, la produzione manifatturiera avanzata, **le tecnologie quantistiche**, la robotica e l'intelligenza artificiale); sosterrà un settore spaziale prospero, imprenditoriale e competitivo, **e contribuirà** a garantire l'indipendenza nell'accesso e nell'utilizzo dello spazio in modo sicuro e protetto. Le attività **a monte** saranno dotate di una tabella di marcia, tenendo conto del processo di armonizzazione ESA e delle relative iniziative degli Stati membri, e saranno attuate con l'ESA, come opportuno. **Le attività a valle saranno orientate al mercato, risponderanno alle esigenze degli utenti e saranno realizzate con l'Agenzia per il programma spaziale.**

Emendamento 72

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.9 – comma 3 – trattino 1

Testo della Commissione

- Programmi europei del sistema globale di navigazione satellitare (Galileo ed EGNOS): applicazioni innovative, acquisizione globale con partner internazionali, soluzioni che migliorano solidità, autenticazione, integrità dei servizi, sviluppo di elementi fondamentali come chipset, ricevitori e antenne, sostenibilità delle catene di approvvigionamento, nuove tecnologie (ad esempio tecnologie quantistiche, collegamenti ottici, carichi utili riprogrammabili), verso un utilizzo sostenibile dei servizi per l'impatto sulle sfide della società. Sviluppo di sistemi di prossima generazione per nuove sfide come sicurezza o guida autonoma;
- Copernicus: applicazioni innovative, acquisizione globale e partner internazionali, solidità dei servizi, sostenibilità delle catene di approvvigionamento, sensori, concetti di sistemi e di missioni (ad esempio piattaforme ad elevata altitudine, droni, satelliti leggeri); calibrazione e validazione; utilizzo sostenibile dei servizi e un impatto sulle sfide della società; tecniche di elaborazione dati dell'osservazione terrestre, big data, risorse informatiche e strumenti algoritmici. Sviluppo di sistemi di prossima generazione per nuove sfide come il cambiamento climatico e la sicurezza;
- Sorveglianza dell'ambiente spaziale: solida capacità dell'UE di monitorare e prevedere lo stato dell'ambiente spaziale,

Emendamento

- Programmi europei del sistema globale di navigazione satellitare (Galileo ed EGNOS): applicazioni innovative, acquisizione globale con partner internazionali, soluzioni che migliorano solidità, autenticazione, integrità dei servizi, sviluppo di elementi fondamentali come chipset, ricevitori e antenne, sostenibilità delle catene di approvvigionamento, nuove tecnologie (ad esempio tecnologie quantistiche, collegamenti ottici, carichi utili riprogrammabili), **migliore accessibilità e maggiore diversificazione delle applicazioni** verso un utilizzo sostenibile dei servizi per l'impatto sulle sfide della società. Sviluppo di sistemi di prossima generazione per nuove sfide come **riduzione del rischio di calamità**, sicurezza o guida autonoma;
- Copernicus: applicazioni innovative, acquisizione globale e partner internazionali, solidità dei servizi, sostenibilità delle catene di approvvigionamento, sensori, concetti di sistemi e di missioni (ad esempio piattaforme ad elevata altitudine, droni, satelliti leggeri); calibrazione e validazione; utilizzo sostenibile dei servizi e un impatto sulle sfide della società; tecniche di elaborazione dati dell'osservazione terrestre, big data, risorse informatiche e strumenti algoritmici. Sviluppo di sistemi di prossima generazione per nuove sfide come **la riduzione del rischio di calamità**, il cambiamento climatico e la sicurezza;
- Sorveglianza dell'ambiente spaziale: solida capacità dell'UE di monitorare e prevedere lo stato dell'ambiente spaziale,

ad esempio le condizioni meteorologiche spaziali, detriti spaziali e oggetti vicini alla Terra e nuovi concetti di servizio, come la gestione del traffico spaziale, le applicazioni e i servizi per proteggere le infrastrutture critiche nello spazio e sulla Terra;

- Comunicazioni satellitari sicure per soggetti governativi dell'UE: soluzioni architettoniche, tecnologiche e di sistema per le infrastrutture spaziali, per la più ampia gamma possibile di utenti governativi e di attrezzature associate all'utente a sostegno dell'autonomia dell'UE;
- Comunicazioni satellitari end-to-end per i cittadini e le imprese: comunicazioni satellitari avanzate ed efficienti in termini di costo per connettere risorse e persone in zone scarsamente servite, come parte della connettività universale abilitata al 5G e dello sviluppo dell'Internet delle cose e contribuendo alle infrastrutture di Internet della prossima generazione. Miglioramento del segmento terrestre e delle attrezzature per gli utenti, standardizzazione e interoperabilità per garantire la leadership industriale dell'UE;
- Indipendenza e sostenibilità della catena di approvvigionamento: aumento dei livelli di preparazione tecnologica nel settore dei satelliti e dei lanciatori; segmenti spaziali e terrestri e impianti di produzione e collaudo. Assicurare la leadership tecnologica dell'UE, migliorare la sostenibilità della catena di approvvigionamento e ridurre la dipendenza dalle tecnologie spaziali strategiche non UE nonché migliorare le conoscenze riguardo il modo in cui le tecnologie spaziali possono offrire soluzioni ad altri settori industriali;
- Ecosistema spaziale: servizi di validazione e dimostrazione in orbita, compresi i servizi condivisi per i satelliti leggeri; dimostratori spaziali in settori come i satelliti ibridi, intelligenti o riconfigurabili, la produzione e l'assemblaggio in orbita, la riutilizzabilità

ad esempio le condizioni meteorologiche spaziali, detriti spaziali e oggetti vicini alla Terra, *sensori* e nuovi concetti di servizio, come la gestione del traffico spaziale, le applicazioni e i servizi per proteggere le infrastrutture critiche nello spazio e sulla Terra;

- Comunicazioni satellitari sicure e *quantum-safe* per soggetti governativi dell'UE: soluzioni architettoniche, tecnologiche e di sistema per le infrastrutture spaziali, per la più ampia gamma possibile di utenti governativi e di attrezzature associate all'utente a sostegno dell'autonomia dell'UE;
- Comunicazioni satellitari end-to-end per i cittadini e le imprese: comunicazioni satellitari avanzate ed efficienti in termini di costo per connettere risorse e persone in zone scarsamente servite, come parte della connettività universale abilitata al 5G e dello sviluppo dell'Internet delle cose e contribuendo alle infrastrutture di Internet della prossima generazione. Miglioramento del segmento terrestre e delle attrezzature per gli utenti, standardizzazione e interoperabilità per garantire la leadership industriale dell'UE;
- Indipendenza e sostenibilità della catena di approvvigionamento: aumento dei livelli di preparazione tecnologica nel settore dei satelliti e dei lanciatori; segmenti spaziali e terrestri e impianti di produzione e collaudo. Assicurare la leadership tecnologica dell'UE, migliorare la sostenibilità della catena di approvvigionamento e ridurre la dipendenza dalle tecnologie spaziali strategiche non UE nonché migliorare le conoscenze riguardo il modo in cui le tecnologie spaziali possono offrire soluzioni ad altri settori industriali;
- Ecosistema spaziale: servizi di validazione e dimostrazione in orbita, compresi i servizi condivisi per i satelliti leggeri; dimostratori spaziali in settori come i satelliti ibridi, intelligenti o riconfigurabili, la produzione e l'assemblaggio in orbita, la riutilizzabilità

del lanciatore e la manutenzione in orbita e i micro-lanciatori; innovazioni pionieristiche, trasferimento tecnologico, in settori quali riciclaggio, ecologia dello spazio, intelligenza artificiale, robotica, digitalizzazione, efficienza dei costi, miniaturizzazione;

– Scienze dello spazio: sfruttamento di dati scientifici forniti dalle missioni scientifiche e di esplorazione, connesso allo sviluppo di strumenti innovativi in un contesto internazionale; contributo alle missioni scientifiche propedeutiche all'evoluzione del programma spaziale.

del lanciatore e la manutenzione in orbita e i micro-lanciatori; innovazioni pionieristiche, trasferimento tecnologico, in settori quali riciclaggio, **spazio pulito**, ecologia dello spazio, intelligenza artificiale, robotica, digitalizzazione, efficienza dei costi, miniaturizzazione;

– Scienze dello spazio: sfruttamento di dati scientifici forniti dalle missioni scientifiche e di esplorazione, connesso allo sviluppo di strumenti innovativi in un contesto internazionale; contributo alle missioni scientifiche propedeutiche all'evoluzione del programma spaziale.

- ***IA spaziale e robotica: nuove soluzioni per le missioni spaziali, ad esempio assemblaggio nello spazio, manipolazione nello spazio, sistemi cognitivi spaziali, collaborazione uomo-robot nello spazio.***

Emendamento 73

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.1

Testo della Commissione

L'intersezione tra ricerca e innovazione in materia di clima, energia e mobilità affronterà, in modo altamente integrato ed efficace, una delle più importanti sfide a livello mondiale per la sostenibilità e il futuro del nostro ambiente e del nostro stile di vita.

Per raggiungere gli obiettivi dell'accordo di Parigi, ***l'UE*** dovrà effettuare la transizione verso ***economie e società a basse emissioni di carbonio, efficienti in termini di risorse e resilienti.*** Tale transizione ***si baserà su*** profondi cambiamenti ***a livello tecnologico e dei servizi, sui modi in cui si comportano le*** imprese e ***i*** consumatori, ***nonché sul coinvolgimento di*** nuove forme

Emendamento

L'intersezione tra ricerca e innovazione in materia di clima, energia e mobilità affronterà, in modo altamente integrato ed efficace, una delle più importanti sfide a livello mondiale per la sostenibilità e il futuro del nostro ambiente, ***della nostra economia*** e del nostro stile di vita.

Per raggiungere gli obiettivi dell'accordo di Parigi, ***l'Unione*** dovrà ***mettere a punto scenari per*** effettuare la transizione verso ***un'economia a zero emissioni nette di gas serra che comprenda tecnologie a basse emissioni di carbonio e strategie di decarbonizzazione.*** Tale transizione ***comporterà*** profondi cambiamenti ***nelle tecnologie e nei servizi che stanno alla***

di governance. Al fine di limitare l'aumento della temperatura media mondiale ben al di sotto dei 2°C e perseguire gli sforzi per limitare l'aumento della temperatura a 1,5°C, sono **necessari rapidi progressi nella decarbonizzazione del sistema energetico e una sostanziale riduzione** delle emissioni di gas serra (GHG) del settore dei trasporti⁶. **Sarà inoltre** necessario accelerare il ritmo di sviluppo di innovazioni di prossima generazione, nonché la dimostrazione e la diffusione di tecnologie e soluzioni innovative, anche sfruttando le opportunità offerte dalle tecnologie digitali e spaziali. Ciò sarà perseguito attraverso un approccio integrato che comprende la decarbonizzazione, l'efficienza delle risorse, la riduzione dell'inquinamento atmosferico, l'accesso alle materie prime e **all'economia circolare.**

base dei modi di produzione delle imprese e dei comportamenti dei consumatori. **La trasformazione del mercato dell'energia avverrà attraverso l'interazione della tecnologia, delle infrastrutture, del mercato e dei quadri politici e normativi, comprese le** nuove forme di governance. **Sono pertanto necessarie innovazioni sistematiche nei settori dell'energia, dell'edilizia, dell'industria e dei trasporti.**

Al fine di limitare l'aumento della temperatura media mondiale ben al di sotto dei 2°C e perseguire gli sforzi per limitare l'aumento della temperatura a 1,5°C, sono necessarie **riduzioni** delle emissioni di gas serra (GHG) **attraverso la decarbonizzazione, il risparmio energetico, l'impiego di fonti di energia rinnovabile e l'elettrificazione dei processi industriali che abbracciano sia il settore energetico che quello** dei trasporti⁶. **Attualmente, il settore dei trasporti rappresenta quasi un quarto delle emissioni di gas a effetto serra dell'Unione.**

È necessario **un nuovo slancio per** accelerare il ritmo di sviluppo di innovazioni di prossima generazione, nonché la dimostrazione e la diffusione di tecnologie e soluzioni innovative, anche sfruttando le opportunità offerte dalle **tecnologie abilitanti fondamentali**, dalle tecnologie digitali e **dalle tecnologie** spaziali. Ciò sarà perseguito attraverso un approccio integrato che comprende la decarbonizzazione, **l'energia rinnovabile**, l'efficienza delle risorse **e dell'energia**, la riduzione dell'inquinamento atmosferico,

l'accesso alle materie prime, comprese le materie prime strategiche, e l'economia circolare. È necessario prestare particolare attenzione all'accoppiamento dei settori (vale a dire dell'energia elettrica, del riscaldamento e del raffrescamento, dell'industria e dei trasporti) in tutte le aree di intervento, che riveste importanza per il successo della transizione energetica e dei trasporti.

A tal fine, l'Unione promuoverà approcci partecipativi alla ricerca e all'innovazione, incluso l'approccio multilaterale e svilupperà sistemi di conoscenza e innovazione a livello locale, regionale, nazionale ed europeo. Le conoscenze derivanti dalle scienze umane e sociali, l'innovazione a livello sociale con l'impegno dei cittadini nell'innovazione saranno cruciali per incoraggiare nuovi modelli di governance, produzione e consumo.

I progressi *in questi* settori - *ma* anche attraverso la gamma dei settori dell'industria europea compresa l'agricoltura, l'edilizia, i processi industriali e l'uso dei prodotti e la gestione dei rifiuti - richiederanno sforzi continui per comprendere meglio i meccanismi del cambiamento climatico e gli impatti associati in tutta l'economia e la società, sfruttando le sinergie con le attività nazionali, gli altri tipi di azioni dell'*UE* e la cooperazione internazionale.

Nell'ultimo decennio sono stati compiuti notevoli progressi nella climatologia, in particolare nelle osservazioni e nell'assimilazione dei dati e nella modellizzazione del clima. Tuttavia, la complessità del sistema climatico e la necessità di sostenere l'attuazione dell'accordo di Parigi, degli obiettivi di sviluppo sostenibile e delle politiche dell'*UE* richiedono un rinnovato impegno per colmare le restanti lacune di conoscenze.

L'*UE* ha definito un quadro politico complessivo nella strategia per l'energia

I progressi *nei* settori *dell'energia e dei trasporti* - *e* anche attraverso la gamma dei settori dell'industria europea compresa l'agricoltura, l'edilizia, i processi industriali e l'uso dei prodotti e la gestione dei rifiuti *e il riciclaggio* - richiederanno sforzi continui *e rafforzati* per comprendere meglio i meccanismi del cambiamento climatico e gli impatti associati in tutta l'economia e la società, sfruttando le sinergie con le attività nazionali, gli altri tipi di azioni dell'*Unione* e la cooperazione internazionale.

Nell'ultimo decennio sono stati compiuti notevoli progressi nella climatologia, in particolare nelle osservazioni e nell'assimilazione dei dati e nella modellizzazione del clima. Tuttavia, la complessità del sistema climatico e la necessità di sostenere l'attuazione dell'accordo di Parigi, degli obiettivi di sviluppo sostenibile e delle politiche dell'*UE* richiedono un rinnovato impegno per colmare le restanti lacune di conoscenze.

L'*UE* ha definito un quadro politico complessivo nella strategia per l'energia

dell'Unione, con obiettivi vincolanti, atti legislativi e attività di ricerca e innovazione che mirano a **sviluppare e attuare sistemi efficienti di produzione di energia, basati** sulle energie rinnovabili.

I trasporti garantiscono la mobilità delle persone e dei beni necessari per un mercato unico europeo integrato, la coesione territoriale e una società aperta e inclusiva. Allo stesso tempo, i trasporti hanno effetti negativi significativi sulla salute umana, sulla congestione, sui terreni, sulla qualità dell'aria e sul rumore, nonché sulla sicurezza che si traducono in numerosi decessi prematuri e in un aumento dei costi socio-economici. Pertanto, la mobilità **sostenibile** e le reti di trasporto devono diventare pulite, sicure, intelligenti, protette, silenziose, affidabili ed accessibili economicamente ed offrire servizi porta a porta facili e integrati.

Tuttavia, le questioni affrontate dai settori dei trasporti e dell'energia non si limitano alle emissioni. Varie sono le problematiche da affrontare, compresi la crescente penetrazione di tecnologie digitali e spaziali, nuovi modelli di comportamento e di mobilità degli utenti, nuove imprese sul mercato, modelli di business nuovi e dirompenti, la globalizzazione e una crescente competizione internazionale e una popolazione più vecchia, più urbanizzata e sempre più diversificata.

Entrambi i settori sono i principali motori della competitività e della crescita economica dell'Europa. L'UE vanta oltre 1,6 milioni di persone occupate nel campo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. I settori dei trasporti e dello stoccaggio occupano oltre 11 milioni di persone nell'UE, pari a circa il 5% del PIL e al 20% delle esportazioni. L'UE è leader

dell'Unione, con obiettivi vincolanti, atti legislativi e attività di ricerca e innovazione che mirano a **realizzare un sistema energetico altamente efficiente sotto il profilo energetico e basato** sulle energie rinnovabili.

I trasporti garantiscono la mobilità delle persone e dei beni necessari per un mercato unico europeo integrato, la coesione territoriale e una società aperta e inclusiva. Allo stesso tempo, i trasporti hanno effetti negativi significativi sulla salute umana, sulla congestione, sui terreni, sulla qualità dell'aria e sul rumore, nonché sulla sicurezza che si traducono in numerosi decessi prematuri e in un aumento dei costi socio-economici. Pertanto, la mobilità e le reti di trasporto, **in particolare nelle aree urbane**, devono diventare pulite, **efficienti, ecologicamente ed economicamente sostenibili**, sicure, intelligenti, **innovative**, protette, silenziose, affidabili ed accessibili economicamente ed offrire servizi porta a porta facili e integrati.

Tuttavia, le questioni affrontate dai settori dei trasporti e dell'energia non si limitano alle emissioni. Varie sono le problematiche da affrontare, compresi **l'energia rinnovabile, combustibili sostenibili, lo stoccaggio dell'energia e la sicurezza dell'approvvigionamento**, la crescente penetrazione di tecnologie digitali, **automatizzate** e spaziali, nuovi modelli di comportamento e di mobilità degli utenti, nuove imprese sul mercato, modelli di business nuovi e dirompenti, la globalizzazione e una crescente competizione internazionale e una popolazione più vecchia, più urbanizzata e sempre più diversificata.

Entrambi i settori **dell'energia e dei trasporti** sono i principali motori della competitività e della crescita economica dell'Europa. L'UE vanta oltre 1,6 milioni di persone occupate nel campo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. I settori dei trasporti e dello stoccaggio occupano oltre 11 milioni di persone nell'UE, pari a circa il 5% del PIL e al 20%

mondiale nella progettazione e produzione di veicoli, aerei e navi, mentre la brevettazione di tecnologie innovative per l'energia pulita pone l'UE al secondo posto a livello mondiale.

Al fine di individuare nuovi modi per accelerare la diffusione di tecnologie **pulite** per la decarbonizzazione dell'economia europea è necessaria anche una maggiore domanda di innovazione. Tale domanda può essere stimolata attraverso la responsabilizzazione dei cittadini e l'innovazione socio-economica e del settore pubblico e porterà ad approcci più ampi dell'innovazione basata sulla tecnologia. La ricerca socioeconomica, che riguarda tra l'altro i bisogni e i modelli degli utenti, le attività previsionali, gli aspetti ambientali, economici, sociali e comportamentali, i modelli e i casi aziendali e la ricerca pre-normativa per la definizione di norme tecniche, faciliterà anche le azioni che promuovono la regolamentazione, il finanziamento e l'innovazione sociale, le competenze, nonché il coinvolgimento e la responsabilizzazione **degli** operatori del mercato e **dei** consumatori.

Le attività svolte nell'ambito di questo settore contribuiscono in particolare agli obiettivi **nel settore energetico** dell'Unione, nonché a quelli del mercato unico digitale, dell'occupazione, dei programmi di crescita e investimenti, al rafforzamento dell'**UE** come soggetto globale, alla nuova strategia politica industriale dell'**UE**, **all'economia circolare**, all'iniziativa "materie prime",

delle esportazioni. L'UE è leader mondiale nella progettazione e produzione di veicoli, aerei e navi, mentre la brevettazione di tecnologie innovative per l'energia pulita, **comprese tecnologie nel campo dell'energia rinnovabile**, pone l'UE al secondo posto a livello mondiale.

Al fine di individuare nuovi modi per accelerare la diffusione di tecnologie **basate sulle energie rinnovabili ed efficienti sotto il profilo energetico e di altre soluzioni non tecnologiche** per la decarbonizzazione dell'economia europea è necessaria anche una maggiore domanda di innovazione. Tale domanda può essere stimolata attraverso la responsabilizzazione dei cittadini e l'innovazione socio-economica e del settore pubblico e **degli appalti pubblici** e porterà ad approcci più ampi dell'innovazione basata sulla tecnologia. La ricerca socioeconomica, che riguarda tra l'altro i bisogni e i modelli degli utenti, le attività previsionali, gli aspetti ambientali, economici, sociali e comportamentali, i modelli e i casi aziendali e la ricerca pre-normativa per la definizione di norme tecniche, faciliterà anche le azioni che promuovono la regolamentazione, il finanziamento e l'innovazione sociale, le competenze, nonché il coinvolgimento e la responsabilizzazione **di tutti gli** operatori del mercato e **i** consumatori. **Le tecnologie volte a promuovere l'accoppiamento dei settori hanno il potenziale di rafforzare l'industria manifatturiera interna. Nel settore dei trasporti il ruolo della ricerca applicata e delle sperimentazioni finalizzate alla diffusione sul mercato di innovazioni è fondamentale.**

Le attività svolte nell'ambito di questo settore contribuiscono in particolare agli obiettivi dell'Unione **dell'energia, a quelli dell'accordo di Parigi**, nonché a quelli del mercato unico digitale, dell'occupazione, dei programmi di crescita e investimenti, al rafforzamento dell'**Unione** come soggetto globale, alla nuova strategia politica industriale dell'**Unione, al piano d'azione**

alla sicurezza dell'Unione e al programma urbanistico, *nonché* alla politica agricola comune dell'*UE* e alle disposizioni giuridiche dell'*UE* per ridurre il rumore e l'inquinamento atmosferico.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 7 – Energia pulita e accessibile; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 13 – Agire per il clima.

⁶ Una decarbonizzazione significativa di altri settori è affrontata in altre aree del pilastro di Orizzonte Europa "Sfide mondiali e competitività industriale".

per l'economia circolare, all'iniziativa relativa all'Alleanza europea per le batterie, all'iniziativa "materie prime", alla strategia dell'Unione per la bioeconomia, alla sicurezza dell'Unione e al programma urbanistico, alla politica agricola comune dell'Unione nonché alle disposizioni giuridiche dell'Unione per ridurre il rumore e l'inquinamento atmosferico. Esse contribuiscono inoltre ad aiutare gli Stati membri a raggiungere gli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni. Occorre garantire la complementarità e le sinergie con le attività svolte nell'ambito di altri programmi dell'Unione.

Dato il numero di piattaforme europee per la tecnologia e l'innovazione in questo settore, gli inviti a presentare proposte all'interno di questo polo tematico dovrebbero tenere conto delle loro raccomandazioni.

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione dei seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 7 – Energia pulita e accessibile; SDG 9 - Industria, innovazione e infrastrutture; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 13 – Agire per il clima.

¹⁷ Una decarbonizzazione significativa di altri settori è affrontata in altre aree del pilastro di Orizzonte Europa "Sfide mondiali e competitività industriale europea".

Emendamento 74

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

L'effettiva attuazione dell'accordo di Parigi deve essere basata su dati scientifici, il che richiede un continuo aggiornamento delle nostre conoscenze sul sistema climatico terrestre, nonché le possibilità di mitigazione e adattamento disponibili, in modo da ottenere una visione sistemica e globale delle sfide e delle opportunità per l'economia dell'*UE*. In tale contesto, verranno sviluppate soluzioni basate sulla scienza per una transizione efficace in termini di costi verso *una società* a basse emissioni di carbonio, *resiliente ai cambiamenti climatici ed efficiente sotto il profilo delle risorse*.

Emendamento

L'effettiva attuazione dell'accordo di Parigi deve essere basata su dati scientifici, il che richiede un continuo aggiornamento delle nostre conoscenze sul sistema climatico terrestre, nonché le possibilità di mitigazione e adattamento disponibili, in modo da ottenere una visione sistemica e globale delle sfide e delle opportunità per l'economia dell'*Unione*. In tale contesto, verranno sviluppate soluzioni basate sulla scienza per una transizione efficace in termini di costi verso *un'economia* a basse emissioni di carbonio *o a zero emissioni nette di gas a effetto serra*.

Emendamento 75

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.1 – comma 2 – trattino -1 (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

-1 Identificare i processi fondamentali nelle regioni polari per un migliore sviluppo delle opzioni di gestione che riducano al minimo gli impatti negativi sugli ecosistemi e migliorino la conoscenza dei cambiamenti climatici globali.

Emendamento 76

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.1 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Percorsi di **decarbonizzazione**, azioni di mitigazione e politiche riguardanti tutti i settori dell'economia, compatibili con l'accordo di Parigi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite;

Emendamento

- Percorsi di **riduzione delle emissioni di gas serra**, azioni di mitigazione e politiche riguardanti tutti i settori dell'economia, compatibili con l'accordo di Parigi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite;

Emendamento 77

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.1 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

- Percorsi di adattamento **e politiche** per ecosistemi vulnerabili, settori economici e infrastrutture strategici **nell'UE (locali/regionali/nazionali), compresi migliori strumenti di valutazione del rischio.**

Emendamento

- Percorsi **e politiche** di adattamento, **compresi migliori strumenti di valutazione e riduzione dei rischi**, per ecosistemi vulnerabili, settori economici e infrastrutture strategici **e ambienti urbani a livello locale, regionale, nazionale e dell'Unione.**

Emendamento 78

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.1 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

- **Modelli per rafforzare la diplomazia climatica come motore della cooperazione internazionale.**

Emendamento

Emendamento 79

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 1

Testo della Commissione

L'UE intende occupare una posizione di leader mondiale nel settore delle tecnologie energetiche accessibili, sicure *e* sostenibili, migliorando la sua competitività nelle catene del valore a livello mondiale e la sua posizione nei mercati in crescita. Le diverse condizioni climatiche, geografiche, ambientali e socio-economiche nell'UE, nonché la necessità di garantire la sicurezza energetica e l'accesso alle materie prime, impongono un'ampia gamma di soluzioni energetiche, anche di natura non tecnica. Per quanto riguarda le tecnologie delle energie rinnovabili, è necessario che i costi diminuiscano ulteriormente, le prestazioni migliorino, *l'integrazione nel sistema energetico sia migliorata e* siano sviluppate tecnologie innovative. Sotto il profilo dei combustibili fossili, la *decarbonizzazione* del loro utilizzo sarà essenziale per raggiungere gli obiettivi climatici.

Emendamento

L'UE intende occupare una posizione di leader mondiale nel settore delle tecnologie energetiche accessibili, sicure, sostenibili *e rinnovabili*, migliorando *così* la sua competitività nelle catene del valore a livello mondiale e la sua posizione nei mercati in crescita. Le diverse condizioni climatiche, geografiche, ambientali e socio-economiche nell'UE, nonché la necessità di garantire *la riduzione del consumo energetico, l'efficienza energetica*, la sicurezza *dell'approvvigionamento energetico* e l'accesso alle materie prime, *soprattutto quelle strategiche*, impongono un'ampia gamma di soluzioni energetiche, anche di natura non tecnica. *La transizione energetica sfiderà l'UE a svolgere un ruolo guida nello sviluppo di soluzioni per un assetto aggiornato del mercato, mentre l'integrazione del sistema deve essere notevolmente migliorata.* Per quanto riguarda le tecnologie delle energie rinnovabili, è necessario che i costi diminuiscano ulteriormente *e che* le prestazioni migliorino. *A tal fine è necessario sostenere la ricerca incrementale e dirompente nelle tecnologie avanzate. È inoltre necessario che* siano sviluppate *e diffuse* tecnologie innovative *mentre le tecnologie consolidate devono essere migliorate.* Sotto il profilo dei combustibili *e delle materie prime* fossili, la *riduzione* del loro utilizzo sarà essenziale per raggiungere gli obiettivi climatici.

Emendamento 80

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Tecnologie per l'energia rinnovabile **e soluzioni per** la generazione di energia, riscaldamento e raffrescamento, carburanti **per il trasporto sostenibile e** vettori intermedi, su scale e livelli di sviluppo diversi, adattate alle condizioni e ai mercati geografici, sia all'interno dell'**UE** che a livello mondiale;

Emendamento

– Tecnologie per l'energia rinnovabile, **compresa** la generazione di energia **marina e i suoi diversi sottosettori, come l'energia eolica, della corrente e del moto ondoso,** riscaldamento e raffrescamento, carburanti, vettori intermedi, **come la conversione di energia in gas e idrogeno (power-to-gas),** su scale e livelli di sviluppo diversi, adattate alle condizioni e ai mercati geografici, sia all'interno dell'**Unione** che a livello mondiale;

Emendamento 81

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 2 – trattino 1 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– **Soluzioni ad alta efficienza energetica, a basse emissioni di carbonio o decarbonizzate per la produzione di energia elettrica;**

Emendamento 82

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Tecnologie di energia rinnovabile dirompenti per nuove applicazioni e soluzioni rivoluzionarie;

Emendamento

- Tecnologie di energia rinnovabile dirompenti *sia per* applicazioni *nuove, consolidate o altamente potenziate sia per* soluzioni rivoluzionarie;

Emendamento 83

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 2 – trattino 2 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- *Soluzioni tecnologiche di prossima generazione, compreso lo sviluppo di nuovi materiali, processi di fabbricazione e metodi di gestione, per aumentare la competitività industriale nella tecnologia dell'energia pulita;*

Emendamento 84

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.2 – comma 2 – trattino 2 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- *Ricerca e sviluppo di nuovi modelli d'impresa, soluzioni e servizi per creare condizioni di mercato favorevoli per le fonti rinnovabili a livello normativo, amministrativo e finanziario, e tecnologie e soluzioni efficienti sotto il profilo energetico a livello dell'utente finale.*

Emendamento 85

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 1

Testo della Commissione

La crescita attesa della produzione variabile di energia elettrica e il passaggio a un utilizzo maggiore del riscaldamento, del raffreddamento e del trasporto elettrici **impongono l'adozione di** nuovi approcci **per gestire le** reti energetiche. Oltre alla decarbonizzazione, l'obiettivo consiste nel garantire l'accessibilità, la sicurezza e la stabilità dell'approvvigionamento energetico, **grazie agli** investimenti in tecnologie di infrastruttura di rete innovative e alla gestione innovativa del sistema. Lo stoccaggio di energia in diverse forme svolgerà un ruolo chiave nella fornitura di servizi alla rete, **migliorando e rafforzando inoltre le** capacità di rete. Sfruttare le sinergie tra reti (ad esempio: reti di elettricità, reti per il riscaldamento e il raffreddamento, reti del gas, **dell'idrogeno, delle** infrastrutture di ricarica e rifornimento per i trasporti e **delle** telecomunicazioni) e operatori diversi (ad esempio siti industriali, centri dati, autoproduttori) sarà fondamentale per consentire il funzionamento intelligente e integrato delle infrastrutture rilevanti.

Emendamento

La crescita attesa della produzione variabile di energia elettrica e il passaggio a un utilizzo maggiore del riscaldamento, del raffreddamento e del trasporto elettrici **richiedono l'adozione di** nuovi approcci **alla gestione delle** reti energetiche **e alla diffusione di soluzioni energetiche decentrate. Inoltre, anche l'infrastruttura del gas svolge un ruolo importante nell'integrazione dei gas da fonti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio.**

Oltre alla riduzione delle emissioni di gas serra, l'obiettivo consiste nel garantire l'accessibilità **energetica, risparmi energetici e** la sicurezza e la stabilità dell'approvvigionamento energetico. Tale obiettivo può essere realizzato **mediante** investimenti **nell'integrazione settoriale e nelle relative infrastrutture e** tecnologie di rete innovative, **una maggiore flessibilità della produzione di energia distribuibile, in particolare da fonti rinnovabili flessibili, e** una gestione innovativa del sistema, **nonché facilitando le azioni che promuovono l'innovazione normativa e**

sociale e le competenze e coinvolgendo e responsabilizzando gli operatori del mercato, i consumatori e le comunità. Lo stoccaggio di energia in diverse forme svolgerà un ruolo chiave nella fornitura di servizi alla rete ***nonché nel miglioramento e rafforzamento delle*** capacità di rete. Sfruttare le sinergie tra reti (ad esempio: reti di elettricità, reti per il riscaldamento e il raffreddamento, reti del gas, infrastrutture di ***stoccaggio***, ricarica e rifornimento per i trasporti, ***infrastruttura per la produzione di idrogeno e reti di telecomunicazioni***) e operatori diversi (ad esempio siti industriali, ***operatori di rete***, centri dati, autoproduttori ***e consumatori, comunità produttrici/consumatrici di energia rinnovabile***), ***nonché aumentare la risposta alla domanda e sviluppare e integrare norme europee e internazionali***, sarà fondamentale per consentire il funzionamento intelligente e integrato delle infrastrutture rilevanti.

Emendamento 86

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Tecnologie e strumenti per reti di energia elettrica per integrare le fonti rinnovabili e i nuovi carichi come l'elettromobilità e le pompe di calore;

Emendamento

– Tecnologie e strumenti per ***consentire alle*** reti ***esistenti*** di energia elettrica ***di*** integrare le fonti rinnovabili e i nuovi carichi, come l'elettromobilità, ***le celle elettrolitiche, le celle a combustibile, le pompe di calore, l'idrolisi industriale, lo stoccaggio di energia elettrica e l'energia rinnovabile decentralizzata, quali elementi fondamentali per un sistema energetico basato sulle energie rinnovabili sicuro, ad alta efficienza energetica ed economicamente efficiente;***

Emendamento 87

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 2 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Dimostrazione di reti e di sistemi energetici stabili e affidabili a livello locale e regionale alimentati da energie rinnovabili variabili e flessibili;***

Emendamento 88

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

Emendamento

- Approcci integrati per abbinare la produzione e il consumo di energia rinnovabile a livello locale, comprese le isole, sulla base di nuovi servizi e iniziative delle collettività;

- Approcci integrati per ***incrementare, migliorare e*** abbinare la produzione e il consumo di energia rinnovabile a livello locale, comprese le isole, sulla base di nuovi servizi e ***tecnologie (tra cui disposizioni inter pares, le tecnologie di registro distribuito, sistemi virtuali di misurazione del consumo netto) nonché*** iniziative delle collettività ***(compresi i consumatori attivi e gli autoconsumatori di energia da fonti rinnovabili, che agiscono individualmente o collettivamente, comunità produttrici/consumatrici di energia rinnovabile e comunità energetiche locali);***

Emendamento 89

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 3 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

— *Analisi dell'impatto sistemico delle nuove tecnologie energetiche, ad esempio la produzione rinnovabile flessibile, l'idrogeno e il gas sintetico basati su fonti rinnovabili per lo stoccaggio dell'energia; approcci nell'ambito della ricerca e integrati per convertire le reti di gas naturale in reti di idrogeno verde o in reti per il trasporto di biometano o metano sintetico;*

Emendamento 90

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

Emendamento

– Flessibilità della rete e sinergie tra le diverse fonti energetiche, reti, infrastrutture e operatori;

– Flessibilità della rete e *della produzione e affidabilità dell'approvvigionamento, compresa la gestione della domanda*, sinergie tra le diverse fonti energetiche, reti, infrastrutture (*comprese quelle esistenti*) e operatori; *tecnologie di accoppiamento settoriale per facilitare lo stoccaggio e sfruttare il potenziale di trasporto dell'energia;*

Emendamento 91

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.3 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– ***Soluzioni pulite che assicurino l'affidabilità dei sistemi, integrando e superando le energie rinnovabili e lo stoccaggio basato sull'elettrificazione***

Emendamento 92

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – titolo

Testo della Commissione

Emendamento

4.2.4. Costruzioni edilizie ***e stabilimenti industriali*** nella transizione energetica

4.2.4. Costruzioni edilizie nella transizione energetica

Emendamento 93

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 1

Testo della Commissione

Emendamento

Gli edifici ***e le installazioni industriali*** interagiscono in modo sempre più attivo con il sistema energetico. Pertanto, sono elementi fondamentali nella transizione verso ***l'energia*** rinnovabile.

Gli edifici interagiscono in modo sempre più attivo con il sistema energetico. Pertanto, sono elementi fondamentali nella transizione verso ***fonti di energia*** rinnovabile ***e una maggiore efficienza energetica***.

Emendamento 94

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 2

Testo della Commissione

Gli edifici sono importanti per la qualità della vita dei cittadini. L'integrazione di diverse tecnologie, apparecchiature e sistemi e il collegamento di vari utilizzi energetici, degli edifici, nonché dei loro abitanti e utenti rappresentano un potenziale molto elevato per la generazione di energia, lo stoccaggio e il miglioramento dell'efficienza.

Emendamento

Gli edifici sono importanti per la qualità della vita dei cittadini. L'integrazione di diverse tecnologie, apparecchiature, sistemi e **standard** e il collegamento di vari utilizzi energetici, degli edifici, nonché dei loro abitanti e utenti rappresentano un potenziale molto elevato per la **mitigazione dei cambiamenti climatici**, la generazione di energia, **il risparmio energetico** e lo stoccaggio e il miglioramento dell'efficienza.

Emendamento 95

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 3

Testo della Commissione

Le industrie, in particolare quelle ad alta intensità energetica, potrebbero migliorare ulteriormente l'efficienza energetica e favorire l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili.

Emendamento

soppresso

Emendamento 96

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 1

Testo della Commissione

– ***Energia*** elettrica e calore tra un impianto industriale e un gestore del

Emendamento

– ***Scambi di energia*** elettrica e calore tra ***un edificio***, un impianto industriale e un

sistema energetico;

gestore del sistema energetico;

Emendamento 97

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 3

Testo della Commissione

- **Materiali**, progetti e processi pertinenti;

Emendamento

- **Ottimizzazione e sostenibilità dei materiali, dei progetti e dei processi** pertinenti;

Emendamento 98

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 4

Testo della Commissione

- Edifici intelligenti e i grandi snodi della mobilità (porti, aeroporti, centri logistici) come elementi attivi di più ampie reti energetiche e di soluzioni innovative per la mobilità;

Emendamento

- Edifici intelligenti e i grandi snodi della mobilità (porti, aeroporti, **stazioni ferroviarie e** centri logistici) come elementi attivi di più ampie reti energetiche e di soluzioni innovative per la mobilità;

Emendamento 99

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 5

Testo della Commissione

- **Nel settore edile**, progettazione del

Emendamento

- **Nuove modalità, tra cui strumenti e**

ciclo di vita, costruzione, funzionamento e smantellamento, nell'ottica della circolarità e delle prestazioni ambientali, per l'efficienza energetica e delle risorse, la resilienza ai cambiamenti climatici, e il riciclaggio;

apparecchi intelligenti, per la progettazione del ciclo di vita, costruzione **(compreso l'utilizzo di materiali ultraleggeri e rinnovabili)**, funzionamento e smantellamento **nel settore edile**, nell'ottica della circolarità, delle prestazioni ambientali, **della sostenibilità e dell'efficienza economica** per l'efficienza energetica e delle risorse, la resilienza ai cambiamenti climatici, **l'impatto in termini di emissioni di gas a effetto serra** e il riciclaggio;

Emendamento 100

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 6

Testo della Commissione

– Nuovi modelli d'impresa, approcci e servizi per il finanziamento delle ristrutturazioni, il rafforzamento delle competenze nel settore della costruzione di edifici, coinvolgimento degli occupanti e di altri operatori del mercato;

Emendamento

– Nuovi modelli d'impresa, approcci e servizi per il finanziamento delle ristrutturazioni, **come ad esempio sistemi di prefinanziamento con rimborso in fattura**, il rafforzamento delle competenze nel settore della costruzione di edifici, coinvolgimento degli occupanti e di altri operatori del mercato, **quali autorità locali o comunità produttrici/consumatrici di energie rinnovabili**;

Emendamento 101

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 7

Testo della Commissione

– Prestazioni energetiche del controllo

Emendamento

– Prestazioni energetiche del controllo e dell'ottimizzazione degli edifici, **in linea**

e dell'ottimizzazione degli edifici;

con gli obiettivi stabiliti nella direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (direttiva (UE) 2018/844), compreso l'uso di sistemi avanzati di gestione dell'energia nell'edilizia;

Emendamento 102

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 8

Testo della Commissione

Emendamento

– *Strumenti e apparecchi intelligenti per migliorare l'efficienza energetica negli edifici;*

soppresso

Emendamento 103

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 9

Testo della Commissione

Emendamento

– Processi di ristrutturazione di edifici esistenti verso "edifici a consumo energetico prossimo allo zero";

– Processi di ristrutturazione di edifici esistenti verso "edifici a consumo energetico prossimo allo zero" *e tecnologie innovative;*

Emendamento 104

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 – comma 4 – trattino 9 bis (nuovo)

- ***Produzione energetica flessibile, gestione della domanda, ottimizzazione dello stoccaggio dell'energia***

Emendamento 105

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 bis (nuovo)

4.2.4 bis. Stabilimenti industriali nella transizione energetica

Le industrie, in particolare quelle ad alta intensità energetica, dovrebbero migliorare ulteriormente l'efficienza energetica, ridurre il consumo energetico e favorire l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili. Il ruolo degli stabilimenti industriali nel sistema energetico sta cambiando, a causa della necessità di ridurre le emissioni, sulla base dell'elettrificazione diretta o indiretta, una fonte altresì di materiali per i processi di produzione (ad esempio l'idrogeno). I complessi industriali e produttivi in cui processi differenti hanno luogo l'uno vicino all'altro possono ottimizzare lo scambio dei flussi di energia e altre risorse (materie prime).

Linee generali

- ***Tecnologie di conversione per un utilizzo sostenibile delle risorse di carbonio per aumentare l'efficienza delle risorse e ridurre le emissioni, compresi i sistemi energetici ibridi per l'industria e il settore energetico con un potenziale di decarbonizzazione;***
- ***Dimostrazione dell'elettrificazione***

diretta e indiretta di processi industriali ad alta intensità energetica;

- Strumenti e infrastrutture per il controllo del processo degli impianti di produzione per ottimizzare i flussi di energia e di materiali in interazione con altri impianti di produzione e con il sistema energetico;*
- Flessibilità ed efficienza dell'energia elettrica, delle materie prime e del riscaldamento negli impianti industriali e nel sistema energetico;*
- Processi, progettazione e materiali migliorati o nuovi per utilizzare o produrre in modo efficiente il riscaldamento, il raffreddamento e lo stoccaggio dell'energia;*
- Migliore efficienza dei materiali, che riduce la domanda di materiali sfusi ad alta intensità energetica.*

Emendamento 106

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.4 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

4.2.4 ter. Regioni carbonifere in transizione

Quasi la metà degli Stati membri sono chiamati ad approntare strategie coerenti incentrate sulle regioni che si trovano ad affrontare le sfide della graduale eliminazione della lignite, del carbone e di altre produzioni di energia basate sui combustibili fossili. Tale priorità mira a individuare le complementarità con altri strumenti e programmi dell'UE.

Linee generali

- Sostenere lo sviluppo di strategie inclusive e di transizioni giuste;*

affrontare gli impatti sociali, socioeconomici e ambientali unitamente alla riconversione dei siti;

– *Tecnologie e modelli per liberare il potenziale di tali regioni; tra cui il modo migliore per attrarre le imprese alternative innovative;*

– *Ricerca su come rivitalizzare tali regioni in termini di occupazione sostenibile e prospettive di crescita, compresa la ricerca sulla riqualificazione dei lavoratori.*

Emendamento 107

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.5 – comma 1

Testo della Commissione

Si stima che entro il 2050 oltre l'80% della popolazione dell'UE vivrà nelle aree urbane, consumando la maggior parte delle risorse disponibili, compresa l'energia; queste aree sono particolarmente vulnerabili agli impatti negativi dei cambiamenti meteorologici aggravati, già ora e sempre più in futuro, dai cambiamenti climatici e dalle catastrofi naturali. Una sfida fondamentale è aumentare in modo significativo l'efficienza energetica e delle risorse complessive, nonché la resilienza al clima delle città europee in modo olistico, focalizzando l'attenzione sul parco immobiliare, i sistemi energetici, la mobilità, *i* cambiamenti climatici, nonché sull'acqua, il suolo, la qualità dell'aria, i rifiuti e il rumore. Le sinergie con la politica e le azioni urbane finanziate dal FESR dovrebbero essere analizzate e sfruttate.

Emendamento

Si stima che entro il 2050 oltre l'80% della popolazione dell'UE vivrà nelle aree urbane, consumando la maggior parte delle risorse disponibili, compresa l'energia; queste aree sono particolarmente vulnerabili agli impatti negativi dei cambiamenti meteorologici aggravati, già ora e sempre più in futuro, dai cambiamenti climatici e dalle catastrofi naturali. Una sfida fondamentale è aumentare in modo significativo l'efficienza energetica e delle risorse complessive, nonché la resilienza al clima delle **comunità e delle** città europee in modo olistico, focalizzando l'attenzione sul parco immobiliare, i sistemi energetici, ***i trasporti***, la mobilità, ***la mitigazione dei*** cambiamenti climatici, nonché sull'acqua, il suolo, la qualità dell'aria, i rifiuti e il rumore. Le sinergie con la politica e le azioni urbane finanziate dal FESR dovrebbero essere analizzate e sfruttate.

Emendamento 108

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.5 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

- Sistemi di energia/mobilità urbani/distrettuali verso la diffusione in tutta **l'UE** di distretti ad energia positiva e di mobilità e logistica a zero emissioni entro il 2050, aumentando la competitività a livello mondiale delle soluzioni integrate dell'UE;

Emendamento

- Sistemi di energia/mobilità urbani/distrettuali/**rurali** verso la diffusione in tutta **l'Unione** di distretti ad energia positiva e di mobilità e logistica a zero emissioni entro il 2050, aumentando la competitività a livello mondiale delle soluzioni integrate dell'UE;

Emendamento 109

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.5 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Pianificazione urbana, infrastrutture e sistemi, comprese le interfacce e l'interoperabilità reciproche, soluzioni basate sulla natura e l'utilizzo delle tecnologie digitali e dei dati e servizi basati sullo spazio, tenendo in considerazione gli effetti dei cambiamenti climatici previsti e della **resilienza** climatica integrata;

Emendamento

- Pianificazione urbana **e rurale**, infrastrutture e sistemi, comprese le interfacce e l'interoperabilità reciproche, **standardizzazione**, soluzioni basate sulla natura e l'utilizzo delle tecnologie digitali e dei dati e servizi basati sullo spazio, tenendo in considerazione gli effetti dei cambiamenti climatici previsti e della **mitigazione** climatica integrata;

Emendamento 110

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.5 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- Qualità della vita per i cittadini, mobilità sicura, innovazione sociale urbana, capacità circolare e rigenerativa delle città, riduzione **dell'impronta** ambientale e dell'inquinamento;

Emendamento

- Qualità della vita per i cittadini, mobilità sicura **e multimodale, inclusi camminare e andare in bicicletta**, innovazione sociale urbana **e rurale**, capacità circolare e rigenerativa delle città, riduzione **dell'impatto** ambientale e dell'inquinamento;

Emendamento 111

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.6 – comma 1

Testo della Commissione

La transizione a tecnologie, connettività e automazione pulite, dipenderà dalla progettazione e dalla produzione tempestive di aeromobili, veicoli e imbarcazioni che integrano diverse tecnologie e ne accelerano l'introduzione. Aumentare il comfort, l'efficienza, l'accessibilità in termini di costi, riducendo contemporaneamente al minimo l'impatto del ciclo di vita sull'ambiente, sulla salute umana e sull'utilizzo di energia, rimangono obiettivi di fondamentale importanza. Infrastrutture di trasporto innovative e ad elevata capacità sono essenziali per il buon funzionamento di tutti i modi di trasporto alla luce dell'aumento della domanda di mobilità e di regimi tecnologici in rapida evoluzione. Un approccio integrato allo sviluppo di infrastrutture e di veicoli/navi/aeromobili merita particolare attenzione anche per minimizzarne l'impatto energetico e ambientale.

Emendamento

La transizione a tecnologie, connettività e automazione pulite, dipenderà dalla progettazione e dalla produzione tempestive di aeromobili, veicoli e imbarcazioni che integrano diverse tecnologie e ne accelerano l'introduzione. Aumentare il comfort, l'efficienza, l'accessibilità in termini di costi, riducendo contemporaneamente al minimo l'impatto del ciclo di vita **sul clima**, sull'ambiente, sulla salute umana e sull'utilizzo di energia, rimangono obiettivi di fondamentale importanza. Infrastrutture di trasporto innovative e ad elevata capacità sono essenziali per il buon funzionamento di tutti i modi di trasporto alla luce dell'aumento della domanda di mobilità e di regimi tecnologici in rapida evoluzione. Un approccio integrato allo sviluppo di infrastrutture e di veicoli/navi/aeromobili merita particolare attenzione anche per minimizzarne l'impatto energetico e ambientale.

Emendamento 112

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.6 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

– Concezione e progettazione di veicoli/navi/aeromobili, comprese le parti di ricambio, caratterizzate da: materiali e strutture migliori, efficienza, stoccaggio e recupero di energia, caratteristiche di sicurezza e protezione, con un *minore* impatto sull'ambiente e sulla salute;

Emendamento

– Concezione e progettazione di veicoli/navi/aeromobili, comprese le parti di ricambio, ***gli elementi modulari, caratterizzate da: materiali e strutture migliori e avanzati, soluzioni e aggiornamenti software, sistemi di sicurezza avanzati contro la pirateria,*** efficienza, stoccaggio e recupero di energia, caratteristiche di sicurezza e protezione, con un impatto ***ridotto al minimo*** sull'ambiente e sulla salute;

Emendamento 113

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.7 – comma 1

Testo della Commissione

Affinché *l'UE* raggiunga gli obiettivi di qualità di aria, clima ed energia, compresa ***una riduzione del 60% delle emissioni di gas serra entro il 2050 e*** riduzione dell'inquinamento sonoro, sarà necessario riconsiderare l'intero sistema di mobilità, compresi utenti, veicoli, carburanti e ***infrastrutture***. Ciò richiede inoltre l'utilizzo di energie alternative a basse emissioni e la diffusione sul mercato di veicoli/navi/aeromobili a emissioni zero. Oltre agli effetti nocivi delle emissioni di gas serra, in Europa i trasporti contribuiscono in modo significativo alla scarsa qualità dell'aria e al rumore, con conseguenze negative per la salute dei

Emendamento

Affinché ***l'Unione*** raggiunga gli obiettivi di qualità di aria, clima ed energia, compresa ***la*** riduzione dell'inquinamento sonoro, sarà necessario riconsiderare l'intero sistema di mobilità, compresi utenti, veicoli, carburanti, ***sistemi di misurazione di CO₂, infrastrutture, utilizzo dello spazio e nuove soluzioni di trasporto. Per l'Unione*** ciò richiede inoltre l'utilizzo di energie alternative a basse emissioni e la diffusione sul mercato di veicoli/navi/aeromobili a emissioni zero. Oltre agli effetti nocivi delle emissioni di gas serra, in Europa i trasporti contribuiscono in modo significativo alla scarsa qualità dell'aria e al rumore, con

cittadini⁷. Sulla base dei progressi nell'elettrificazione e nell'utilizzo di celle a combustibile per automobili, autobus e veicoli commerciali leggeri, è essenziale accelerare le soluzioni di ricerca e innovazione per altri settori come il trasporto aereo, il trasporto per vie navigabili interne e marittime *e i camion*.

⁷ Circa un terzo dei cittadini dell'UE vive in aree urbane con livelli di concentrazione di inquinanti superiori ai limiti di legge.

conseguenze negative per la salute dei cittadini⁷. Sulla base dei progressi *esistenti nella produzione e nell'utilizzo dei carburanti alternativi*, nell'elettrificazione, *nelle tecnologie dell'idrogeno, nei biocarburanti e nel biogas*, nell'utilizzo di celle a combustibile, *nel miglioramento dei motori a combustione e nel loro adeguamento ai carburanti rinnovabili e in altre tecnologie dei sostenibili* per automobili, autobus, *mezzi pesanti* e veicoli commerciali leggeri, è essenziale accelerare le soluzioni di ricerca e innovazione per altri settori come il trasporto aereo, *il settore ferroviario e il trasporto per vie navigabili interne e marittime*.

⁷ Circa un terzo dei cittadini dell'UE vive in aree urbane con livelli di concentrazione di inquinanti superiori ai limiti di legge.

Emendamento 114

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.7 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– ***Elettrificazione*** di tutti i modi di trasporto (ad esempio batterie, celle a combustibile, ibridazione, ecc.), ***comprese*** nuove tecnologie per i sistemi di propulsione di veicoli/navi/aeromobili, ricarica/rifornimento rapido, recupero di energia e interfacce di facile utilizzo e accessibili all'infrastruttura di ricarica, garantendo l'interoperabilità e ***la*** fornitura di servizi integrati; lo sviluppo e la diffusione di accumulatori competitivi, sicuri, efficienti e sostenibili per veicoli a basse emissioni e a emissioni zero;

Emendamento

– ***Decarbonizzazione*** di tutti i modi di trasporto, ***anche attraverso la mobilità elettrica*** (ad esempio batterie ***riciclabili***, celle a combustibile, ***tutti i tipi di*** ibridazione, ecc.) ***e*** nuove tecnologie per i sistemi di propulsione di veicoli/navi/aeromobili, ricarica/rifornimento rapido, recupero di energia e interfacce di facile utilizzo e accessibili all'infrastruttura di ***rifornimento e di*** ricarica, garantendo l'interoperabilità e ***una*** fornitura di servizi integrati; lo sviluppo e la diffusione di accumulatori competitivi, sicuri, efficienti, ***riciclabili*** e sostenibili per veicoli a basse emissioni e a

emissioni zero;

Emendamento 115

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.7 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Nuovi combustibili sostenibili e nuovi veicoli/navi/aeromobili intelligenti per modelli di mobilità e infrastrutture di sostegno esistenti e futuri; tecnologie e soluzioni basate sull'utente per l'interoperabilità e la fornitura di servizi integrati;

Emendamento

- Nuovi combustibili sostenibili e nuovi veicoli/navi/aeromobili intelligenti per modelli di mobilità e infrastrutture di sostegno esistenti e futuri; tecnologie e soluzioni basate sull'utente per l'interoperabilità e la fornitura di servizi integrati; ***aeromobili più silenziosi e rispettosi dell'ambiente;***

Emendamento 116

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.7 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- Riduzione dell'impatto della mobilità sull'ambiente e sulla salute umana.

Emendamento

- Riduzione ***al minimo*** dell'impatto della mobilità sull'ambiente e sulla salute umana, ***anche valutando il potenziale di una nuova generazione di sensori remoti per misurare l'inquinamento nel settore della mobilità.***

Emendamento 117

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 1

Testo della Commissione

La mobilità intelligente contribuirà a garantire l'efficienza, la sicurezza e la resilienza della mobilità porta a porta e di tutti i suoi componenti, in particolare utilizzando le tecnologie digitali, la navigazione satellitare avanzata (EGNOS/Galileo) e l'intelligenza artificiale. Le nuove tecnologie contribuiranno a ottimizzare l'utilizzo e l'efficienza delle infrastrutture e delle reti di trasporto, migliorando la multimodalità e la connettività, ottimizzando la gestione del traffico e creando soluzioni e servizi innovativi per i trasporti, riducendo così la congestione e gli impatti ambientali negativi, offrendo una mobilità e servizi logistici migliori per cittadini e imprese. La mobilità connessa e automatizzata assieme all'infrastruttura abilitante migliorerà l'efficienza e la sicurezza in tutti i modi di trasporto.

Emendamento

La mobilità intelligente contribuirà a garantire l'efficienza, la sicurezza e la resilienza della mobilità porta a porta e di tutti i suoi componenti, in particolare utilizzando le **nuove** tecnologie digitali, la navigazione satellitare avanzata (EGNOS/Galileo) e l'intelligenza artificiale. Le nuove tecnologie, **tra cui il sistema di sistemi**, contribuiranno a ottimizzare l'utilizzo e l'efficienza delle infrastrutture e delle reti di trasporto, migliorando la multimodalità e la connettività, ottimizzando la gestione del traffico, creando soluzioni, **standard** e servizi innovativi per i trasporti, riducendo così la congestione e gli impatti ambientali negativi, offrendo una mobilità e servizi logistici migliori per cittadini e imprese. La mobilità connessa e automatizzata assieme all'infrastruttura abilitante migliorerà l'efficienza e la sicurezza in tutti i modi di trasporto.

Emendamento 118

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– **Gestione** digitale del traffico e delle reti: sistemi avanzati di sostegno alle decisioni; gestione del traffico di nuova generazione (compresa la gestione multimodale della rete e del traffico); contribuzione alla realizzazione di una mobilità senza ostacoli, multimodale e interconnessa per i passeggeri e le merci; utilizzo e limitazioni dei big data; uso dell'innovativo sistema di posizionamento/navigazione satellitare

Emendamento

– **Utilizzo dello spazio e gestione** digitale delle reti, del traffico e delle reti: sistemi avanzati di sostegno alle decisioni; gestione del traffico di nuova generazione (compresa la gestione multimodale della rete e del traffico); contribuzione alla realizzazione di una mobilità senza ostacoli, multimodale e interconnessa per i passeggeri e le merci; utilizzo e limitazioni dei big data; uso dell'innovativo sistema di posizionamento/navigazione satellitare

(EGNOS/Galileo);

(EGNOS/Galileo) *in grado di comprendere i nuovi comportamenti legati all'evoluzione della mobilità;*

Emendamento 119

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

– Tecnologie ed operazioni ferroviarie per un sistema ferroviario di elevata capacità, silenzioso, interoperabile e automatizzato;

Emendamento

– Tecnologie ed operazioni ferroviarie per un sistema ferroviario **transfrontaliero** di elevata capacità, **attraente**, silenzioso, **interamente connesso**, interoperabile e automatizzato **per le esigenze del trasporto passeggeri e del trasporto merci;**

Emendamento 120

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Sistemi e servizi di mobilità connessi, cooperativi e automatizzati, comprese soluzioni tecnologiche e gli aspetti non tecnologici.

Emendamento

– Sistemi e servizi di mobilità connessi, cooperativi, **interoperabili** e automatizzati, comprese soluzioni tecnologiche e gli aspetti non tecnologici, **come l'evoluzione dei modelli di comportamento e di mobilità degli utenti.**

Emendamento 121

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Servizi e modelli di business nuovi o migliorati attraverso cui l'utente interagisce con le diverse modalità intelligenti.***

Emendamento 122

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 4 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Il concetto, lo sviluppo, le conseguenze, la progettazione, la ricerca, la convalida e i metodi come parte integrante di una guida automatica sicura dei veicoli nel traffico misto.***

Emendamento 123

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 4 quater (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Soluzioni di trasporto intelligenti per operazioni sulle vie navigabili più sicure ed efficienti.***

Emendamento 124

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.8 – comma 2 – trattino 4 quinquies (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– *Nuovi sistemi e tecnologie per la gestione e il collegamento dei porti.*

Emendamento 125

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.9 – comma 1

Testo della Commissione

Emendamento

Soluzioni di stoccaggio (segnatamente di tipo chimico, elettrochimico, elettrico, meccanico e termico) massicce, concentrate e decentralizzate per il sistema energetico aumenteranno l'efficienza, la flessibilità, l'indipendenza dalla tecnologia e l'accessibilità alla stessa così come la sicurezza dell'approvvigionamento. Il trasporto a basse emissioni e decarbonizzato richiederà una quota crescente di veicoli elettrici e/o alimentati con combustibili alternativi, con batterie con migliori prestazioni e più economiche, riciclabili e riutilizzabili, nonché la distribuzione locale di combustibili *sintetici/rinnovabili* come l'idrogeno e le soluzioni innovative per lo stoccaggio in loco.

Soluzioni di stoccaggio (segnatamente di tipo chimico, elettrochimico, elettrico, meccanico e termico) massicce, concentrate e decentralizzate per il sistema energetico aumenteranno l'efficienza, la flessibilità, l'indipendenza dalla tecnologia e l'accessibilità alla stessa così come la sicurezza dell'approvvigionamento. Il trasporto a basse emissioni e decarbonizzato richiederà una quota crescente di veicoli elettrici e/o alimentati con combustibili alternativi, con batterie con migliori prestazioni e più economiche, *altamente* riciclabili e riutilizzabili *con un basso impatto ambientale*, nonché la distribuzione locale di combustibili *a basso tenore di carbonio* come l'idrogeno e le soluzioni innovative *a basse emissioni di carbonio o basate su fonti rinnovabili* per lo stoccaggio in loco.

Emendamento 126

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.9 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

- Tecnologie, compresi i combustibili **rinnovabili** liquidi e gassosi e le loro catene di valore associate, per rispondere al fabbisogno di stoccaggio energetico sia giornaliero che stagionale;

Emendamento

- Tecnologie, compresi i combustibili **a basso tenore di carbonio** liquidi e gassosi e le loro catene di valore associate, per rispondere al fabbisogno di stoccaggio energetico sia giornaliero che stagionale, **nonché il loro impatto sull'ambiente e sul clima**;

Emendamento 127

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.9 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Batterie e loro catena del valore nell'UE, tra cui la progettazione, le tecnologie di produzione di batterie su larga scala, i metodi di riutilizzo e **riciclaggio**;

Emendamento

- Batterie e loro catena del valore nell'UE, tra cui la progettazione, le tecnologie di produzione di batterie su larga scala, i metodi di riutilizzo, **l'elevata potenza e l'alta densità energetica, i tassi di ricarica veloci, il basso impatto ambientale, il riutilizzo e l'elevata riciclabilità, le soluzioni avanzate sui materiali per i metodi di stoccaggio dell'energia e le esigenze di normazione**;

Emendamento 128

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 4 – punto 4.2 – punto 4.2.9 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- **Idrogeno a basse e a zero emissioni**

Emendamento

- **Celle** a combustibile **basate su fonti**

di carbonio, comprese le celle a combustibile, e la sua catena del valore nell'UE dalla progettazione all'utilizzo finale in varie applicazioni.

rinnovabili ed elettroliti in tutta la catena del valore nell'UE dalla progettazione all'utilizzo finale in varie applicazioni.

Emendamento 129

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – titolo

Testo della Commissione

5. POLO "PRODOTTI ALIMENTARI E RISORSE NATURALI"

Emendamento

5. POLO "PRODOTTI ALIMENTARI, RISORSE NATURALI E **AGRICOLTURA**"

Emendamento 130

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 1

Testo della Commissione

Le attività umane stanno esercitando una crescente pressione su suolo, mari e oceani, acqua, aria, biodiversità e altre risorse naturali. Il nutrimento della crescente popolazione del pianeta dipende direttamente dalla salute dei sistemi naturali e delle risorse. Tuttavia, in combinazione con i cambiamenti climatici, la crescente domanda di risorse naturali da parte dell'umanità crea pressioni ambientali che vanno ben oltre i livelli sostenibili, influenzando gli ecosistemi e la loro capacità di fornire servizi *per* il benessere umano. I concetti di economia circolare, bioeconomia ed economia blu offrono un'opportunità per bilanciare obiettivi ambientali, sociali ed economici e per

Emendamento

Le attività umane stanno esercitando una crescente pressione su suolo, mari e oceani, acqua, aria, biodiversità e altre risorse naturali. Il nutrimento della crescente popolazione del pianeta dipende direttamente dalla salute dei sistemi naturali e delle risorse. Tuttavia, in combinazione con i cambiamenti climatici, la crescente domanda di risorse naturali da parte dell'umanità crea pressioni ambientali che vanno ben oltre i livelli sostenibili, influenzando gli ecosistemi e la loro capacità di fornire servizi *atti a mantenere* il benessere umano *nel lungo periodo*. **La crescita della produzione alimentare non corrisponde alla crescita della popolazione mondiale e pertanto sono**

impostare le attività umane sulla strada della sostenibilità.

necessari progressi decisivi per intensificare la produzione sostenibile di alimenti. Allo stesso tempo occorre garantire che i nostri sistemi di produzione alimentare siano incentrati sulla nutrizione e sulla salute.

I concetti di economia circolare, ***agroecologia, agricoltura sostenibile***, bioeconomia ed economia blu offrono un'opportunità per bilanciare obiettivi ambientali, sociali ed economici e per impostare le attività umane sulla strada della sostenibilità.

Emendamento 131

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 2

Testo della Commissione

Dobbiamo sfruttare il potenziale della ricerca e dell'innovazione per raggiungere gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, per garantire la produzione e il consumo di cibo sano e sicuro, promuovere pratiche sostenibili in agricoltura, acquacoltura, pesca e silvicoltura, assicurare l'accesso all'acqua, all'aria e a suoli puliti per tutti, ripulire i mari e gli oceani e preservare e ripristinare i sistemi naturali vitali del pianeta e l'ambiente. Ma è difficile comprendere il percorso della transizione verso la sostenibilità e i modi per superare gli ostacoli persistenti. La realizzazione della transizione verso il consumo e ***la produzione sostenibili e il ripristino della salute planetaria*** richiedono investimenti ***in tecnologie***, nuovi modelli di business e ***innovazione*** sociale e ambientale. Ciò crea nuove opportunità per un'economia europea sostenibile, resiliente, innovativa e responsabile, aumentando l'efficienza delle risorse, la produttività e la competitività e

Emendamento

Dobbiamo sfruttare il potenziale della ricerca e dell'innovazione per raggiungere gli obiettivi dello sviluppo sostenibile ***e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra***, per garantire la produzione e il consumo di cibo sano e sicuro, promuovere pratiche sostenibili in agricoltura, ***allevamento di bestiame*** acquacoltura, pesca e silvicoltura, assicurare l'accesso all'acqua, all'aria e a suoli puliti per tutti, ripulire i mari, gli oceani e ***le acque interne*** e preservare e ripristinare i sistemi naturali vitali del pianeta e l'ambiente. Ma è difficile comprendere il percorso della transizione verso la sostenibilità e i modi per superare gli ostacoli persistenti. La realizzazione della transizione verso ***la produzione e il consumo sostenibili e il ripristino degli ecosistemi e delle risorse naturali, nonché il rafforzamento e il nutrimento della base di risorse*** da cui dipende l'agricoltura richiedono investimenti ***nella ricerca scientifica e tecnologica, la standardizzazione e nuovi***

generando posti di lavoro e crescita.

modelli di business *a sostegno dell'innovazione* sociale e ambientale , *compresa l'internalizzazione dei costi per l'ambiente nelle nostre economie, la raccolta di maggiori dati qualitativamente migliori sull'impatto delle diverse politiche*. Ciò crea nuove opportunità per un'economia europea sostenibile, resiliente, innovativa e responsabile, aumentando l'efficienza delle risorse, *la capacità e le condizioni delle risorse naturali*, la produttività e la competitività *a lungo termine, la vitalità rurale*, i posti di lavoro *di qualità* e la crescita *economica e sociale sostenibile*.

Emendamento 132

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 3

Testo della Commissione

Le *attività permetteranno* di costituire una base di conoscenze e forniranno soluzioni per: gestire e utilizzare in modo sostenibile le risorse naturali provenienti dalla terra e *dal mare e* valorizzare *il ruolo* dei sistemi terrestri e acquatici *come i pozzi di assorbimento* del carbonio; garantire *la* sicurezza alimentare e nutrizionale, *fornendo* diete sicure, salutari e nutrienti; accelerare la transizione da un'economia lineare basata sui fossili a un'economia circolare efficiente, resiliente, a basse emissioni, a basse emissioni di carbonio e sostenendo lo sviluppo di un'economia sostenibile basata sulla bioeconomia e l'economia blu; e sviluppare aree rurali, costiere e urbane resilienti e piene di vita.

Emendamento

Gli approcci pluri e interdisciplinari che utilizzano le competenze e le esperienze degli attori lungo le catene di valore contribuiranno a costituire una base di conoscenze e forniranno soluzioni per: *proteggere*, gestire e utilizzare in modo sostenibile le risorse naturali provenienti dalla terra e *dall'acqua*; valorizzare *la crescita sostenibile* dei sistemi terrestri e acquatici; *aumentare il sequestro* del carbonio; garantire *l'adeguata* sicurezza alimentare e nutrizionale, *evitare gli sprechi e la sovrapproduzione e fornire* diete sicure, salutari e nutrienti; *accelerare la transizione verso approcci sostenibili in tutte le forme dell'agricoltura, compresa l'agricoltura convenzionale e biologica*; accelerare la transizione da un'economia lineare basata sui fossili a un'economia circolare efficiente, resiliente, a basse emissioni, a basse emissioni di carbonio e sostenendo lo sviluppo di un'economia

sostenibile basata sulla bioeconomia e l'economia blu; e sviluppare aree rurali, costiere e urbane resilienti e piene di vita.

Emendamento 133

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 4

Testo della Commissione

Queste attività contribuiranno a conservare e migliorare la biodiversità e la fornitura a lungo termine di servizi ecosistemici, l'adattamento **climatico** e il sequestro del carbonio (sia sulla terraferma che **in mare**). Contribuiranno a ridurre inoltre i gas serra (GHG) e altre emissioni, i rifiuti e l'inquinamento derivanti dalla produzione primaria (sia terrestre che acquatica), dalle lavorazioni, dal consumo e da altre attività umane. Saranno d'impulso agli investimenti, sostenendo la transizione verso un'economia circolare, la bioeconomia e l'economia blu, proteggendo allo stesso tempo la salute e l'integrità ambientale.

Emendamento

Inoltre, il conseguimento di tali obiettivi contribuirà a conservare e migliorare la biodiversità, **sia selvatica che coltivata**, e a **garantire** la fornitura a lungo termine di servizi ecosistemici, **la mitigazione e l'adattamento per quanto concerne i cambiamenti climatici** e il sequestro del carbonio (sia sulla terraferma che **nel contesto acquatico**). Contribuiranno a **mantenere e a garantire la fornitura a lungo termine di servizi ecosistemici e a** ridurre inoltre i gas serra (GHG) e altre emissioni, i rifiuti e l'inquinamento derivanti dalla produzione primaria (sia terrestre che acquatica), dalle lavorazioni, dal consumo e da altre attività umane. Saranno d'impulso agli investimenti, sostenendo la transizione verso un'economia circolare, **un'agricoltura sostenibile**, la bioeconomia e l'economia blu, proteggendo allo stesso tempo la salute, **la sostenibilità** e l'integrità ambientale. **Questa priorità mirerà anche a migliorare la base di conoscenze sullo stato della biodiversità mediante lo sviluppo, la convalida e la standardizzazione di metodologie comparabili a livello di Unione.**

Emendamento 134

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 5

Testo della Commissione

Inoltre, promuoveranno approcci partecipativi alla ricerca e all'innovazione, incluso l'approccio multilaterale e svilupperanno sistemi di conoscenza e innovazione a livello locale, regionale, nazionale ed europeo. L'innovazione a livello sociale con l'impegno dei cittadini e la fiducia nell'innovazione saranno cruciali per incoraggiare nuovi modelli di governance, produzione e consumo.

Emendamento

Inoltre, promuoveranno approcci partecipativi alla ricerca e all'innovazione, incluso l'approccio multilaterale e svilupperanno sistemi di conoscenza e innovazione a livello locale, regionale, nazionale ed europeo. ***L'inclusione di tutti gli attori della catena di approvvigionamento agroalimentare nella co-creazione e condivisione delle conoscenze sostenerebbe lo sviluppo e l'attuazione di innovazioni agricole sostenibili che affrontino le sfide del sistema alimentare, tra cui l'adattamento e la mitigazione per quanto concerne i cambiamenti climatici.*** L'innovazione a livello sociale con l'impegno dei cittadini e la fiducia nell'innovazione saranno cruciali per incoraggiare nuovi modelli di governance, produzione e consumo.

Emendamento 135

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 6

Testo della Commissione

Poiché queste sfide sono complesse, interconnesse e di natura mondiale, le attività seguiranno un approccio sistemico, cooperando con gli Stati membri e i partner internazionali, con altre fonti di finanziamento e con altre iniziative politiche. Ciò comporterà lo sfruttamento orientato agli utenti di fonti di big data ambientali, come quelli di Copernicus, EGNOS/Galileo, INSPIRE, EOSC, GEOSS, CEOS, EMODnet.

Emendamento

Poiché queste sfide sono complesse, interconnesse e di natura mondiale, le attività seguiranno ***anche*** un approccio sistemico, cooperando con gli Stati membri e i partner internazionali, con altre fonti di finanziamento e con altre iniziative politiche. Ciò comporterà lo sfruttamento orientato agli utenti di fonti di big data ambientali, come quelli di Copernicus, EGNOS/Galileo, INSPIRE, EOSC, GEOSS, CEOS, EMODnet.

Emendamento 136

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 7

Testo della Commissione

Le attività di ricerca e innovazione nell'ambito di questo settore contribuiscono in particolare all'attuazione degli obiettivi del programma di azione a favore dell'ambiente, della politica agricola comune, della politica comune della pesca, della legislazione alimentare, della politica marittima, del Piano d'azione per l'economia circolare, della strategia bioeconomica dell'UE e del quadro di politica climatica ed energetica *per il 2030*, nonché delle disposizioni giuridiche dell'UE per ridurre l'inquinamento atmosferico.

Emendamento

Le attività di ricerca e innovazione nell'ambito di questo settore contribuiscono in particolare all'attuazione degli obiettivi del programma di azione a favore dell'ambiente, della politica agricola comune, della politica comune della pesca, della legislazione alimentare, della politica marittima, del Piano d'azione per l'economia circolare, della strategia bioeconomica dell'UE, **della strategia UE 2020 in materia di biodiversità, della strategia dell'UE per le infrastrutture verdi** e del quadro di politica climatica ed energetica **dell'UE in linea con l'accordo di Parigi**, nonché delle disposizioni giuridiche dell'UE per ridurre l'inquinamento atmosferico. **Le azioni saranno fortemente collegate ai partenariati dell'Unione esistenti, anche al fine di contribuire alla diplomazia della scienza.**

Emendamento 137

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.1 – comma 8

Testo della Commissione

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione **dei seguenti** obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 2 - Fame zero; SDG 6 - Acqua pulita

Emendamento

Le attività contribuiranno direttamente alla realizzazione **degli** obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG), in particolare: SDG 2 - Fame zero; **SDG 3 – Salute e benessere;**

e igiene; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 12 - Consumo e produzione responsabili; SDG 13 – Agire per il clima. SDG 14 - La vita sott'acqua; SDG 15 - La vita sulla terra.

SDG 6 - Acqua pulita e igiene; SDG 11 - Città e comunità sostenibili; SDG 12 - Consumo e produzione responsabili; SDG 13 – Agire per il clima. SDG 14 - La vita sott'acqua; SDG 15 - La vita sulla terra.

Emendamento 138

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

La capacità di osservare l'ambiente è alla base della ricerca e dell'innovazione⁸ per l'utilizzo e il controllo sostenibili delle risorse alimentari e naturali. Una migliore copertura spazio-temporale e intervalli di campionamento a costi ridotti, così come l'accesso ai big data e l'integrazione da più fonti forniscono nuovi modi per sorvegliare, comprendere e prevedere il sistema Terra. È necessario che le nuove tecnologie siano diffuse, sfruttate e aggiornate più ampiamente e che la continua ricerca e innovazione colmi le lacune nell'osservazione della Terra (EO) a livello terrestre, *marittimo* e atmosferico, collaborando in particolare attraverso il Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) e la sua componente europea EuroGEOSS.

⁸ Il programma di osservazione della Terra sosterrà la ricerca e l'innovazione alla luce di altre aree di intervento nell'ambito di questa sfida globale, nonché di altre parti rilevanti di Orizzonte Europa.

Emendamento

La capacità di osservare l'ambiente è alla base della ricerca e dell'innovazione⁸ per l'utilizzo e il controllo sostenibili delle risorse alimentari e naturali. Una migliore copertura spazio-temporale e intervalli di campionamento a costi ridotti, così come l'accesso ai big data e l'integrazione da più fonti forniscono nuovi modi per sorvegliare, comprendere e prevedere il sistema Terra. È necessario che le nuove tecnologie siano diffuse, sfruttate e aggiornate più ampiamente e che la continua ricerca e innovazione colmi le lacune nell'osservazione della Terra (EO) a livello terrestre, *acquatico* e atmosferico, collaborando in particolare attraverso il Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) e la sua componente europea EuroGEOSS.

⁸ Il programma di osservazione della Terra sosterrà la ricerca e l'innovazione alla luce di altre aree di intervento nell'ambito di questa sfida globale, nonché di altre parti rilevanti di Orizzonte Europa.

Emendamento 139

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

– Stato della biodiversità, protezione degli ecosistemi, mitigazione e adattamento dei cambiamenti climatici, sicurezza alimentare, agricoltura e silvicoltura, utilizzo del suolo e il cambiamento della destinazione dei terreni, sviluppo urbano e periurbano, gestione delle risorse naturali, sfruttamento e conservazione degli oceani, sicurezza marittima e altri settori pertinenti;

Emendamento

– Stato della biodiversità, **valutazione dei servizi ecosistemici e del loro valore**, protezione degli ecosistemi, mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento **di specie ed ecosistemi**, sicurezza alimentare, agricoltura, **fertilità del suolo** e silvicoltura, utilizzo del suolo e il cambiamento della destinazione dei terreni, sviluppo, **rurale**, urbano e periurbano, **protezione, ripristino e** gestione delle risorse naturali, conservazione e sfruttamento degli oceani, **dei mari e delle acque interne**, sicurezza marittima e altri settori pertinenti;

Emendamento 140

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Applicazioni orientate all'utente incluso il loro aumento progressivo, per contribuire alla gestione delle risorse naturali europee e dei servizi ecosistemici e della relativa catena di valore.

Emendamento

– Applicazioni orientate all'utente incluso il loro aumento progressivo, per contribuire alla **conservazione, al ripristino e alla** gestione delle risorse naturali europee e dei servizi ecosistemici e della relativa catena di valore.

Emendamento 141

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Sistema completo e sostenibile di informazione e osservazione ambientali a livello mondiale, anche grazie alla promozione della cooperazione tra comunità di modellazione climatica e comunità di osservazione ambientale e gestione dei dati.***

Emendamento 142

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 4 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Effetti delle specie esotiche invasive sulla biodiversità, sui servizi ecosistemici e sulla produttività, compresi i nuovi strumenti per prevenirle e combatterle.***

Emendamento 143

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 4 quater (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Miglioramento della previsione e valutazione integrata dei rischi e della vulnerabilità in caso di catastrofi connesse a perturbazioni naturali o antropiche, incluso lo sviluppo di sistemi di allarme rapido;***

Emendamento 144

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.1 – comma 2 – trattino 4 quinquies (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Coerenza ecologica e socioculturale dei modelli territoriali, con particolare attenzione alle interazioni tra natura e società derivanti da politiche e strategie territoriali.***

Emendamento 145

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.2 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

Emendamento

- Lo stato e il valore della biodiversità, degli ecosistemi terrestri e marini, del capitale naturale e dei servizi ecosistemici;

- Lo stato e il valore della biodiversità ***globale e locale***, degli ecosistemi terrestri, marini e ***acquatici***, del capitale naturale e dei servizi ecosistemici; ***analisi delle cause e delle possibili soluzioni per il declino della biodiversità;***

Emendamento 146

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.2 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

Emendamento

- Ecotossicologia di composti e nuovi inquinanti, loro interazioni e

- Ecotossicologia di composti e nuovi inquinanti, ***sostanze chimiche*** e loro

comportamento ambientale e alterazioni dei circuiti biochimici in base al cambiamento climatico;

interazioni e comportamento ambientale e alterazioni dei circuiti biochimici in base al cambiamento climatico;

Emendamento 147

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 1

Testo della Commissione

In un contesto di produzione primaria in evoluzione, i sistemi agricoli e forestali resilienti e sostenibili forniscono benefici economici, ambientali e sociali. Oltre a contribuire alla sicurezza alimentare e nutrizionale, questi sistemi alimentano catene del valore dinamiche, gestiscono i terreni e le risorse naturali e forniscono una vasta gamma di beni pubblici essenziali, tra cui il sequestro del carbonio, la conservazione della biodiversità, l'impollinazione e la salute pubblica. Sono necessari approcci integrati per promuovere le molteplici funzioni degli (eco) sistemi agroforestali, tenendo in considerazione il contesto in evoluzione per la produzione primaria, in particolare in relazione al clima e all'ambiente, alla disponibilità delle risorse, alla demografia e ai modelli di consumo. È inoltre necessario affrontare la dimensione spaziale e socioeconomica delle attività agricole e forestali e mobilitare il potenziale delle zone rurali.

Emendamento

In un contesto di produzione primaria in evoluzione, i sistemi agricoli e forestali resilienti e sostenibili forniscono benefici economici, ambientali e sociali. Oltre a contribuire alla sicurezza alimentare e nutrizionale, questi sistemi alimentano catene del valore dinamiche, gestiscono i terreni e le risorse naturali e forniscono una vasta gamma di beni pubblici essenziali, tra cui il sequestro del carbonio, la conservazione della biodiversità, l'impollinazione, e la salute pubblica **e il benessere**. Sono necessari approcci integrati per promuovere le molteplici funzioni degli (eco) sistemi agroforestali, tenendo in considerazione il contesto in evoluzione per la produzione primaria, in particolare in relazione al clima e all'ambiente, alla disponibilità delle risorse, alla demografia e ai modelli di consumo. È inoltre necessario affrontare **l'impatto e** la dimensione spaziale e socioeconomica delle attività agricole e forestali e mobilitare il potenziale delle zone rurali.

Emendamento 148

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino -1 (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- **Miglioramento del monitoraggio e degli indicatori della biodiversità, delle funzioni e dei servizi ecosistemici nelle zone rurali e dei sistemi agroecologici, sostegno alla partecipazione pubblica al co-apprendimento e miglioramento dello stato degli ecosistemi agricoli;**

Emendamento 149

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

Emendamento

- Metodi, tecnologie e strumenti per la produzione sostenibile e resiliente in agricoltura e silvicoltura;

- Metodi, tecnologie e strumenti **innovativi** per la produzione sostenibile e resiliente in agricoltura, **anche in ambito terrestre e marittimo, e nella silvicoltura, nonché per l'uso più efficiente delle risorse idriche;**

Emendamento 150

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

Emendamento

- Impatto climatico e ambientale delle attività nel settore primario; il potenziale dell'agricoltura e della silvicoltura **come pozzi di assorbimento** del carbonio e la mitigazione delle emissioni di gas a effetto serra, compresi gli approcci alle emissioni negative;

- Impatto climatico e ambientale delle attività nel settore primario **e lungo la catena del valore**; il potenziale dell'agricoltura e della silvicoltura **nell'incrementare la sostituzione e lo stoccaggio** del carbonio, **ad esempio attraverso la produzione sostenibile di biomassa** e la mitigazione delle emissioni di gas a effetto serra, compresi gli approcci

alle emissioni negative;

Emendamento 151

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Parassiti e malattie delle piante e salute e benessere degli animali; alternative all'uso di pesticidi controversi, antibiotici e altre sostanze;

Emendamento

– Parassiti e malattie delle piante e salute e benessere degli animali; alternative all'uso di pesticidi **chimici** controversi, antibiotici e altre sostanze, **tenendo conto della conservazione della biodiversità e degli approcci agro-ecosistemici ad elevata biodiversità**;

Emendamento 152

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– **Sistemi di dati aperti che favoriscono la condivisione di dati e conoscenze sulle piante, sui patogeni e sull'ambiente che rendono possibili ulteriori ricerche scientifiche, la pianificazione ambientale e lo sviluppo di prodotti commerciali**;

Emendamento 153

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 6

Testo della Commissione

- Uso e prestazione di servizi ecosistemici nei sistemi agricoli e forestali che applicano approcci ecologici, e soluzioni basate sulla natura, a livello dell'azienda agricola e di paesaggio per un'agricoltura rispettosa dell'ambiente;

Emendamento

- Uso e prestazione di servizi ecosistemici nei sistemi agricoli e forestali che applicano approcci ecologici, e soluzioni basate sulla natura, a livello dell'azienda agricola e di paesaggio per un'agricoltura rispettosa dell'ambiente ***che affronta le sfide legate ai cambiamenti climatici, alla perdita di biodiversità, al degrado degli ecosistemi, all'inquinamento agricolo e alla salute e al benessere dei cittadini;***

Emendamento 154

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 7

Testo della Commissione

- Sistemi agricoli e forestali a livello dell'azienda agricola e di paesaggio; l'utilizzo e la fornitura di servizi ecosistemici nella produzione primaria;

Emendamento

- Sistemi agricoli e forestali ***innovativi*** a livello dell'azienda agricola e di paesaggio; l'utilizzo e la fornitura di servizi ecosistemici nella produzione primaria;

Emendamento 155

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 8

Testo della Commissione

- Innovazioni in agricoltura nelle interfacce tra agricoltura, acquacoltura e silvicoltura e nelle aree urbane;

Emendamento

- Innovazioni in agricoltura nelle interfacce tra agricoltura, acquacoltura e silvicoltura e nelle aree urbane ***e rurali;***

Emendamento 156

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 10

Testo della Commissione

– Innovazioni digitali nell'agricoltura, nella silvicoltura e in tutte le catene del valore e nelle aree rurali attraverso l'utilizzo di dati e lo sviluppo di infrastrutture, tecnologie e modelli di governance;

Emendamento

– Innovazioni digitali nell'agricoltura e nella silvicoltura, ***tra cui l'agricoltura di precisione e le tecniche di silvicoltura***, in tutte le catene del valore e nelle aree rurali attraverso l'utilizzo di dati e lo sviluppo di infrastrutture, ***l'intelligenza artificiale, algoritmi di apprendimento automatico, tecnologie robotiche*** e modelli di governance, ***compreso lo sviluppo di aziende agricole modello***;

Emendamento 157

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 11 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– ***La transizione verso sistemi agroalimentari e pratiche agronomiche diversificati e integrati, compreso l'impiego di tecnologie di precisione e a metodi di intensificazione ecologica e agroecologica a vantaggio dell'agricoltura tradizionale e biologica***;

Emendamento 158

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 11 ter (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Nuove tecniche di selezione vegetale volte a conseguire un rendimento sostenibile più elevato, una migliore qualità e vantaggi aggiuntivi sul piano sia economico che ambientale;***

Emendamento 159

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.3 – comma 2 – trattino 11 quater (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Sviluppo di prodotti, strumenti e pratiche per sostenere le pratiche agronomiche sostenibili, nonché potenziamento delle conoscenze relative all'incidenza delle diverse pratiche agricole sulla qualità e sulla rigenerazione del suolo.***

Emendamento 160

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – titolo

Testo della Commissione

Emendamento

5.2.4. Mari *e* oceani

5.2.4. Mari, oceani, ***acque interne ed economia blu***

Emendamento 161

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 1

Testo della Commissione

Il capitale naturale dei mari ***e*** degli oceani ***e i servizi ecosistemici offrono*** notevoli benefici socio-economici e di benessere. Questo potenziale è a rischio a causa della grave pressione da parte di fattori di stress umani e antropici come inquinamento, pesca eccessiva, cambiamenti climatici, innalzamento del livello del mare ed eventi meteorologici estremi. Per evitare che mari ***e*** oceani raggiungano un punto di non ritorno, è necessario rafforzare le nostre competenze e la nostra comprensione al fine di gestire, proteggere e ripristinare gli ecosistemi marini e costieri e prevenire l'inquinamento marino, nel contesto di un quadro della governance degli oceani migliore e responsabile. Ciò includerà anche la ricerca dello sfruttamento sostenibile del vasto e inutilizzato potenziale economico degli oceani, allo scopo di produrre più cibo ***dai mari e dagli oceani*** senza aumentare la pressione sugli stessi e contribuendo, al contempo, ad alleviare la pressione sulle risorse terrestri, ***di acqua dolce e marine***. Sono necessari approcci di partenariato, compresi i bacini marittimi e le strategie macroregionali, che si estendono oltre l'UE (ad esempio nel Mediterraneo, nel Mar Baltico, nel Mar Nero, nell'oceano Atlantico, nel Mar dei Caraibi e nell'oceano indiano); e approcci volti a contribuire agli impegni della governance internazionale degli oceani, a iniziative come il decennio ONU delle scienze oceaniche per lo sviluppo sostenibile e a impegni legati alla conservazione della diversità biologica marina in aree al di fuori della giurisdizione nazionale.

Emendamento

La ricca biodiversità dei mari, degli oceani ***e delle acque interne offre*** notevoli benefici socio-economici e di benessere. Questo potenziale è a rischio a causa della grave pressione da parte di fattori di stress umani e antropici come inquinamento, pesca eccessiva, cambiamenti climatici, innalzamento del livello del mare, ***utilizzo non sostenibile dell'acqua*** ed eventi meteorologici estremi. Per evitare che mari, oceani ***e acque interne*** raggiungano un punto di non ritorno, è necessario rafforzare le nostre competenze e la nostra comprensione al fine di gestire, proteggere e ripristinare gli ecosistemi marini e costieri e prevenire l'inquinamento marino, nel contesto di un quadro della governance degli oceani migliore e responsabile. Ciò includerà anche la ricerca dello sfruttamento sostenibile del vasto e inutilizzato potenziale economico ***dei mari, degli oceani e delle acque interne*** allo scopo di produrre più cibo, senza aumentare la pressione sugli stessi e contribuendo, al contempo, ad alleviare la pressione sulle risorse terrestri e ***idriche***. Sono necessari approcci di partenariato, compresi i bacini marittimi e le strategie macroregionali, che si estendono oltre l'UE (ad esempio nel Mediterraneo, nel Mar Baltico, nel Mar Nero, nell'oceano Atlantico, nel Mar dei Caraibi e nell'oceano indiano); e approcci volti a contribuire agli impegni della governance internazionale degli oceani, ***agli obiettivi di sviluppo sostenibile***, a iniziative come il decennio ONU delle scienze oceaniche per lo sviluppo sostenibile e a impegni legati alla conservazione della diversità biologica marina in aree al di fuori della

Emendamento 162

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– *Allevamenti*, pesca e *maricoltura* per l'alimentazione *marittimi e oceanici sostenibili*, comprendenti fonti alternative di proteine con maggiore sicurezza alimentare, sovranità alimentare e resilienza climatica;

Emendamento

– Pesca e *acquacoltura responsabili* per l'alimentazione, comprendenti fonti alternative di proteine con maggiore sicurezza alimentare, sovranità alimentare e resilienza climatica;

Emendamento 163

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 1 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– *Sviluppo di nuovi prodotti biologici basati sugli organismi marini, con una vasta gamma di applicazioni che offrano nuove opportunità in termini di prodotti e servizi;*

Emendamento 164

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

– Un rafforzamento della resilienza degli ecosistemi marini, in modo da assicurare la salute dei mari e **degli oceani**, lotta contro e mitigazione degli effetti delle pressioni naturali e antropiche come inquinamento e plastica, eutrofizzazione, acidificazione, **riscaldamento di mari e oceani**, innalzamento del livello del mare, considerando il punto di incontro tra terra e **mare** e promuovendo un approccio circolare;

Emendamento

– Un rafforzamento della resilienza degli ecosistemi marini, in modo da assicurare la salute dei mari, degli oceani e **delle acque interne, prevenzione**, lotta contro e mitigazione degli effetti delle pressioni naturali e antropiche come inquinamento, **prodotti chimici** e plastica, **comprese microplastiche, pesca eccessiva**, eutrofizzazione, acidificazione, **surriscaldamento, specie invasive**, innalzamento del livello del mare, considerando il punto di incontro tra terra e **ambiente acquatico** e promuovendo un approccio circolare;

Emendamento 165

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

– Governance degli oceani a livello mondiale e regionale per garantire la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse marine e oceaniche;

Emendamento

– Governance degli oceani a livello mondiale e regionale per garantire la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse marine, oceaniche e **delle acque interne e del loro capitale naturale**;

Emendamento 166

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 6

Testo della Commissione

– Catene del valore dell'economia blu,

Emendamento

– Catene del valore dell'economia blu,

utilizzo multiplo dello spazio *marino* e crescita del settore delle energie rinnovabili ricavate da mari e *oceani*, *comprese* micro e macroalghe sostenibili;

utilizzo multiplo dello spazio e crescita del settore delle energie rinnovabili ricavate da mari, *oceani* e *acque interne*, *compresa la produzione di* micro e macroalghe sostenibili; *moderni sistemi di produzione acquatica sulla terraferma che consentono la produzione di biomassa ecologicamente neutra*;

Emendamento 167

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 7

Testo della Commissione

– Soluzioni basate sulla natura incentrate sulle dinamiche degli ecosistemi *marini* e costieri, sulla biodiversità e su molteplici servizi ecosistemici, che consentiranno un approccio sistemico per utilizzare in modo sostenibile le risorse di mari e *oceani* e contribuire alla protezione *ambientale*, alla gestione *delle coste*, nonché all'adattamento ai cambiamenti climatici;

Emendamento

– Soluzioni basate sulla natura incentrate sulle dinamiche degli ecosistemi *acquatici* e costieri, sulla biodiversità e su molteplici servizi ecosistemici, che consentiranno un approccio sistemico per utilizzare in modo sostenibile le risorse di mari, *oceani* e *acque interne* e contribuire alla protezione, alla gestione *e al ripristino dell'ambiente (comprese le zone costiere)*, nonché all'adattamento ai cambiamenti climatici;

Emendamento 168

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 8

Testo della Commissione

– Innovazione dell'economia blu comprendente le economie blu e digitali nelle zone litoranee, nelle città e nei porti costieri, per rafforzare la resilienza delle

Emendamento

– Innovazione dell'economia blu comprendente le economie blu e digitali nelle zone litoranee, nelle città e nei porti costieri, per rafforzare la resilienza delle aree costiere e i benefici per i cittadini *e i*

aree costiere e i benefici per i cittadini.

visitatori;

Emendamento 169

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.4 – comma 2 – trattino 9

Testo della Commissione

– Una migliore comprensione del ruolo degli oceani per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento agli stessi.

Emendamento

– Una migliore comprensione del ruolo degli oceani **e di altri ambienti acquatici** per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento agli stessi.

Emendamento 170

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 1

Testo della Commissione

Gli effetti combinati della crescita della popolazione, della penuria delle risorse e dello sfruttamento eccessivo, del degrado ambientale, dei cambiamenti climatici e della migrazione creano sfide senza precedenti che richiedono la trasformazione del sistema alimentare (FOOD 2030)⁹. La produzione e il consumo attuali di cibo sono in gran parte insostenibili, con il doppio fardello della malnutrizione, caratterizzato dalla coesistenza di denutrizione e obesità. I futuri sistemi alimentari devono fornire cibo sufficientemente sano, sicuro e di qualità per tutti, fondato su efficienza delle risorse, sostenibilità (comprese la riduzione delle emissioni di gas serra, l'inquinamento e la produzione di rifiuti), collegamento tra terra e **mare**, riduzione dello spreco

Emendamento

Gli effetti combinati della crescita della popolazione, della penuria delle risorse e dello sfruttamento eccessivo, del degrado ambientale, dei cambiamenti climatici e della migrazione creano sfide senza precedenti che richiedono la trasformazione del sistema alimentare (FOOD 2030)⁹. La produzione e il consumo attuali di cibo sono in gran parte insostenibili, con il doppio fardello della malnutrizione, caratterizzato dalla coesistenza di denutrizione e obesità. I futuri sistemi alimentari devono fornire cibo sufficientemente sano, sicuro e di qualità per tutti, fondato su efficienza delle risorse, sostenibilità (comprese la riduzione delle emissioni di gas serra, l'inquinamento e la produzione di rifiuti), collegamento tra terra e **ambienti acquatici**, riduzione dello

alimentare, rafforzamento della produzione alimentare ***proveniente da mari e oceani e*** comprendente l'intera "catena del valore alimentare" dai produttori ai consumatori e viceversa. Ciò deve andare di pari passo con lo sviluppo dei sistemi di sicurezza alimentare, degli strumenti, delle tecnologie, delle soluzioni basate sui dati e digitali, che forniscono benefici ai consumatori e migliorano la competitività e la sostenibilità della catena del valore alimentare. Occorre inoltre promuovere cambiamenti comportamentali nel consumo alimentare e nei modelli di produzione, oltre a impegnare i produttori di beni primari, l'industria (comprese le PMI), i dettaglianti, i settori dei servizi alimentari, i consumatori e i servizi pubblici.

⁹ (SWD(2016)0319). "Ricerca europea e innovazione per la sicurezza alimentare e nutrizionale"

spreco alimentare, rafforzamento della produzione alimentare comprendente l'intera "catena del valore alimentare" dai produttori ai consumatori e viceversa. Ciò deve andare di pari passo con lo sviluppo dei sistemi di sicurezza alimentare, degli strumenti, delle tecnologie, delle soluzioni basate sui dati e digitali, che forniscono benefici ai consumatori e migliorano la competitività, ***l'efficienza*** e la sostenibilità della catena del valore alimentare. Occorre inoltre promuovere cambiamenti comportamentali nel consumo alimentare e nei modelli di produzione, ***ad esempio attraverso l'etichettatura degli alimenti,*** oltre a impegnare ***in maniera più efficace tutte le parti interessate, tra cui i consumatori,*** i produttori di beni primari, l'industria (comprese le PMI), i dettaglianti, i settori dei servizi alimentari e i servizi pubblici.

⁹ (SWD(2016)0319). "Ricerca europea e innovazione per la sicurezza alimentare e nutrizionale"

Emendamento 171

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Diete sostenibili e salutari per il benessere delle persone nel corso della loro vita;

Emendamento

– Diete sostenibili e salutari per il benessere delle persone nel corso della loro vita; ***sistemi di produzione e trasformazione degli alimenti che siano progettati dal basso verso l'alto tenendo conto delle esigenze nutrizionali;***

Emendamento 172

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 1 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***L'uso di nuove tecnologie genomiche e metabolomiche per individuare e soddisfare le diverse esigenze nutrizionali della popolazione globale;***

Emendamento 173

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

Emendamento

- Nutrizione ***personalizzata*** specialmente per i gruppi vulnerabili, per mitigare i fattori di rischio per le malattie legate all'alimentazione e non trasmissibili;

- ***Nuovi approcci alla*** nutrizione, specialmente per i gruppi vulnerabili, per mitigare i fattori di rischio per le malattie legate all'alimentazione e non trasmissibili, ***comprese le intolleranze alimentari;***

Emendamento 174

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

Emendamento

- Comportamento, stile di vita e motivazioni dei consumatori, promozione dell'innovazione sociale e dell'impegno delle società per una migliore salute e una

- Comportamento, stile di vita e motivazioni dei consumatori, ***analizzate da una prospettiva multidisciplinare (psicologica e culturale)***, promozione

sostenibilità ambientale lungo l'intera catena del valore alimentare;

dell'innovazione sociale e dell'impegno delle società per una migliore salute e una sostenibilità ambientale lungo l'intera catena del valore alimentare;

Emendamento 175

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Moderni sistemi per la sicurezza e la genuinità alimentare, che rafforzano la fiducia dei consumatori nel sistema alimentare;

Emendamento

– Moderni sistemi per la sicurezza, **la tracciabilità** e la genuinità alimentare, che rafforzano la fiducia dei consumatori nel sistema alimentare;

Emendamento 176

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– **Identificazione di fonti di proteine e ulteriore sviluppo delle colture proteiche e della loro trasformazione per l'uso nell'alimentazione umana e animale;**

Emendamento 177

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 6

Testo della Commissione

– Sistemi alimentari sostenibili a livello ambientale, circolari ed efficienti in materia di risorse, dalla terra e ***dal mare***, verso l'azzeramento dei rifiuti alimentari nell'intero sistema alimentare, attraverso il riutilizzo di alimenti e biomasse, il riciclaggio di rifiuti alimentari, nuovi imballaggi alimentari, domanda di prodotti alimentari locali e adatti alle necessità;

Emendamento

– Sistemi alimentari sostenibili a livello ambientale, circolari ed efficienti in materia di risorse, dalla terra e ***dagli ambienti acquatici***, verso l'azzeramento dei rifiuti alimentari nell'intero sistema alimentare, attraverso il riutilizzo di alimenti e biomasse, il riciclaggio di rifiuti alimentari, nuovi imballaggi alimentari, domanda di prodotti alimentari locali e adatti alle necessità;

Emendamento 178

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 7

Testo della Commissione

– Innovazione e sistemi alimentari per un'innovazione mirata al territorio e la responsabilizzazione delle comunità, la promozione del commercio e prezzi equi, l'inclusione e la sostenibilità attraverso collaborazioni tra ***industria***, autorità locali, ricercatori e società.

Emendamento

– Innovazione e sistemi alimentari per un'innovazione mirata al territorio e la responsabilizzazione delle comunità, la promozione del commercio e prezzi equi, l'inclusione e la sostenibilità attraverso collaborazioni tra ***imprese***, autorità locali, ricercatori e società.

Emendamento 179

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.5 – comma 2 – trattino 7 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– ***Sviluppo della bioeconomia circolare, massimizzando la produzione alimentare e i cicli di trasformazione per***

ottimizzare il valore delle risorse e ridurre al minimo l'impatto ambientale;

Emendamento 180

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 1

Testo della Commissione

La bio-innovazione getta le fondamenta per la transizione da un'economia basata sulle risorse fossili verso l'approvvigionamento sostenibile, la trasformazione industriale e la conversione della biomassa terrestre e **marina** in materiali e prodotti a base biologica. Valorizza inoltre il potenziale delle risorse biologiche, delle scienze della vita e della biotecnologia industriale per scoperte, prodotti e processi nuovi. La bio-innovazione, comprese le relative tecnologie, può portare nuove attività economiche e nuova occupazione nelle regioni e nelle città, contribuire a rivitalizzare le economie rurali e costiere e a rafforzare la circolarità della bioeconomia.

Emendamento

La bio-innovazione getta le fondamenta per la transizione da un'economia basata sulle risorse fossili verso l'approvvigionamento sostenibile, la trasformazione industriale e la conversione della biomassa terrestre e **acquatica** in materiali e prodotti a base biologica. Valorizza inoltre il potenziale delle risorse biologiche, delle scienze della vita e della biotecnologia industriale **nonché il continuo lavoro di normazione** per scoperte, prodotti e processi nuovi. La bio-innovazione, comprese le relative tecnologie, può portare nuove attività economiche e nuova occupazione nelle regioni e nelle città, contribuire a rivitalizzare le economie rurali e costiere e a rafforzare la circolarità della bioeconomia, **sostenendo così la transizione verso una società efficiente sotto il profilo delle risorse e a basse emissioni di carbonio.**

Emendamento 181

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 1 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

I sistemi di bio-innovazione richiedono la collaborazione tra i settori e la catena del valore. È opportuno valutare scrupolosamente il potenziale e l'incidenza delle varie fonti di biomassa.

Emendamento 182

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

Emendamento

– Sistemi di produzione e approvvigionamento sostenibili di biomassa, ponendo l'attenzione su applicazioni e utilizzi di elevato valore, sostenibilità sociale e ambientale, impatto sugli obiettivi in materia di riduzione dei cambiamenti climatici e della biodiversità e sull'efficienza complessiva delle risorse;

– Sistemi di produzione e approvvigionamento di biomassa sostenibili ***ed equi***, ponendo l'attenzione su applicazioni e utilizzi di elevato valore, sostenibilità sociale, ***economica*** e ambientale, impatto sugli obiettivi in materia di riduzione dei cambiamenti climatici e della biodiversità e sull'efficienza complessiva delle risorse;

Emendamento 183

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

Emendamento

– Catene del valore a base biologica, materiali, compresi materiali, prodotti e processi ispirati al biologico con qualità e funzionalità innovative e sostenibilità migliorata (compresa la riduzione delle emissioni di gas serra), promuovendo lo

– Catene del valore a base biologica, materiali, compresi materiali, prodotti e processi ispirati al biologico con qualità e funzionalità innovative e sostenibilità migliorata (compresa la riduzione delle emissioni di gas serra), promuovendo lo

sviluppo di bio-raffinerie avanzate utilizzando una gamma più ampia di biomasse;

sviluppo di bio-raffinerie avanzate utilizzando una gamma più ampia di biomasse *e sviluppando ulteriormente nuovi combustibili biogenici; migliore utilizzo dei rifiuti organici e dei flussi paralleli;*

Emendamento 184

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Biotecnologia, compresa la biotecnologia intersettoriale all'avanguardia, per l'applicazione in processi industriali, servizi ambientali e prodotti di consumo competitivi, sostenibili e innovativi¹⁰;

¹⁰ Le applicazioni di biotecnologia sanitaria saranno trattate dal polo tematico "Sanità" nell'ambito di questo pilastro.

Emendamento

– Biotecnologia, compresa la biotecnologia intersettoriale all'avanguardia, per l'applicazione in processi *agricoli e* industriali, servizi ambientali e prodotti di consumo competitivi, sostenibili e innovativi¹⁰;

¹⁰ Le applicazioni di biotecnologia sanitaria saranno trattate dal polo tematico "Sanità" nell'ambito di questo pilastro.

Emendamento 185

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 2 – trattino 5

Testo della Commissione

– Circolarità dell'economia basata sulla bioeconomia attraverso l'innovazione tecnologica, sistemica, sociale e del modello di business per aumentare *radicalmente* il valore generato per unità di risorse biologiche, mantenendo più a lungo il valore di tali risorse nell'economia e

Emendamento

– Circolarità dell'economia basata sulla bioeconomia attraverso l'innovazione tecnologica, sistemica, sociale e del modello di business per aumentare il valore generato per unità di risorse biologiche, mantenendo più a lungo il valore di tali risorse nell'economia e sostenendo *la*

sostenendo il principio dell'utilizzo a cascata della biomassa sostenibile attraverso la ricerca e l'innovazione;

transizione verso l'impiego di materiali sostenibili nonché il principio dell'utilizzo a cascata della biomassa sostenibile attraverso la ricerca e l'innovazione;

Emendamento 186

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.6 – comma 2 – trattino 5 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Catene del valore a base biologica comprendenti nuovi materiali innovativi, combinazioni di materiali e altri concetti e prodotti innovativi;***

Emendamento 187

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 1

Testo della Commissione

Emendamento

I sistemi circolari di produzione e consumo forniranno benefici all'economia **europea** riducendo la dipendenza dalle risorse e aumentando la competitività delle imprese, nonché ai cittadini europei creando nuove opportunità di lavoro e diminuendo le pressioni sull'ambiente e sul clima. Oltre alla trasformazione industriale, la transizione verso un'economia a basse emissioni, efficiente sotto il profilo delle risorse e circolare richiederà anche una più ampia trasformazione del sistema, che necessita di soluzioni eco-innovative sistemiche, modelli di business, mercati e investimenti nuovi, che consentano cambiamenti in materia di infrastrutture e

I sistemi circolari di produzione e consumo forniranno benefici all'economia **e alla società europee** riducendo la dipendenza dalle risorse e aumentando la competitività delle imprese, nonché ai cittadini europei creando nuove opportunità di lavoro e diminuendo le pressioni sull'ambiente e sul clima. Oltre alla trasformazione industriale, la transizione verso un'economia a basse emissioni, efficiente sotto il profilo delle risorse e circolare richiederà anche una più ampia trasformazione del sistema, che necessita di soluzioni eco-innovative sistemiche, modelli di business, mercati e investimenti nuovi, **la revisione o l'elaborazione di nuove norme**, che

di innovazione sociale nel comportamento dei consumatori, e modelli di governance che stimolino la collaborazione di più portatori di interessi per garantire che la trasformazione del sistema prevista ottenga migliori risultati economici, ambientali e sociali¹¹. L'apertura alla cooperazione internazionale è importante per la comparabilità, la produzione e la condivisione di conoscenze e la prevenzione della duplicazione degli sforzi, ad esempio attraverso iniziative internazionali quali la International Resource Panel.

¹¹ Le attività nell'area di intervento dei sistemi circolari sono complementari a quelle dell'industria pulita e a basse emissioni di carbonio nel polo tematico "Digitale e industria".

consentano cambiamenti in materia di infrastrutture e di innovazione sociale nel comportamento dei consumatori, e modelli di governance che stimolino la collaborazione di più portatori di interessi per garantire che la trasformazione del sistema prevista ottenga migliori risultati economici, ambientali e sociali¹¹. ***Ove opportuno***, l'apertura alla cooperazione internazionale ***può essere*** importante per la comparabilità, la produzione e la condivisione di conoscenze e la prevenzione della duplicazione degli sforzi, ad esempio attraverso iniziative internazionali quali la International Resource Panel.

¹¹ Le attività nell'area di intervento dei sistemi circolari sono complementari a quelle dell'industria pulita e a basse emissioni di carbonio nel polo tematico "Digitale e industria".

Emendamento 188

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Transizione sistemica verso un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, con nuovi modelli di interazione dei consumatori, nuovi modelli di business per l'efficienza delle risorse e le prestazioni ambientali; prodotti e servizi che stimolino l'efficienza delle risorse durante l'intero ciclo di vita; sistemi di condivisione, riutilizzo, riparazione, rigenerazione, riciclaggio e compostaggio;

Emendamento

– Transizione sistemica verso un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, con nuovi modelli di interazione dei consumatori, nuovi modelli di business per l'efficienza ***energetica e*** delle risorse e le prestazioni ambientali; prodotti e servizi che stimolino l'efficienza delle risorse durante l'intero ciclo di vita; sistemi di condivisione, riutilizzo, riparazione, rigenerazione, riciclaggio e compostaggio;

Emendamento 189

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- Soluzioni per lo sviluppo sostenibile e rigenerativo di città, aree periurbane e regioni, integrando la trasformazione dell'economia circolare con soluzioni basate sulla natura e innovazioni di governance tecnologica, digitale, sociale, culturale e territoriale;

Emendamento

- Soluzioni per lo sviluppo sostenibile e rigenerativo di città, aree periurbane, **zone rurali** e regioni, integrando la trasformazione dell'economia circolare con soluzioni basate sulla natura e innovazioni di governance tecnologica, digitale, sociale, culturale e territoriale;

Emendamento 190

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 2 – trattino 3 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- ***Adattamento a un approccio pienamente circolare che preveda soluzioni innovative per la gestione e il trattamento dei rifiuti e consenta di recuperare le risorse e i nutrienti, nonché la gestione dei rifiuti nelle zone urbane;***

Emendamento 191

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

Emendamento

- Eco-innovazioni per la prevenzione e
- Eco-innovazioni per la prevenzione e

il risanamento dell'inquinamento ambientale da sostanze pericolose e prodotti chimici che destano nuove preoccupazioni; prendendo in considerazione anche l'interfaccia tra prodotti chimici, prodotti e rifiuti;

il risanamento dell'inquinamento ambientale da sostanze pericolose e prodotti chimici che destano nuove preoccupazioni; prendendo in considerazione anche l'interfaccia tra **ecosistemi**, prodotti chimici, prodotti e rifiuti;

Emendamento 192

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 5 – punto 5.2 – punto 5.2.7 – comma 2 – trattino 5 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

– ***Migliore comprensione dei fattori che favoriscono e ostacolano la diffusione di prodotti a base biologica attraverso la ricerca sulla marcatura e sull'etichettatura dell'economia circolare, l'applicazione di norme, i regimi di certificazione, gli appalti pubblici e le attività normative, anche in prospettiva della concorrenza globale.***

Emendamento 193

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.1 – comma 1

Testo della Commissione

Emendamento

Per la realizzazione di politiche pubbliche valide sono essenziali prove scientifiche attendibili e di alta qualità. Le nuove iniziative e proposte di atti legislativi dell'Unione necessitano di dati chiari, esaurienti ed equilibrati, mentre l'attuazione delle politiche necessita di prove per valutare e monitorare il loro

Per la realizzazione di politiche pubbliche valide sono essenziali prove scientifiche attendibili e di alta qualità. Le nuove iniziative e proposte di atti legislativi dell'Unione necessitano di dati chiari, esaurienti ed equilibrati, mentre l'attuazione delle politiche necessita di prove **e di trasparenza** per valutare e

impatto e i loro progressi.

monitorare il loro impatto e i loro progressi.

Emendamento 194

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

I dati e le conoscenze crescono in modo esponenziale. È necessario che siano analizzati e selezionati affinché i responsabili politici possano comprenderli e farne un uso sensato. Sono inoltre necessari metodi scientifici trasversali e strumenti analitici utilizzabili da tutti i servizi della Commissione, in particolare per anticipare le imminenti sfide sociali e sostenere una migliore regolamentazione. Ciò include processi innovativi per coinvolgere i portatori di interessi e i cittadini nelle questioni relative all'elaborazione delle politiche.

Emendamento

I dati e le conoscenze crescono in modo esponenziale. È necessario che siano analizzati e selezionati affinché i responsabili politici possano comprenderli e farne un uso sensato. Sono inoltre necessari metodi scientifici trasversali e strumenti analitici utilizzabili da tutti i servizi della Commissione, in particolare per anticipare le imminenti sfide sociali *e/o reagirvi tempestivamente*, e sostenere una migliore regolamentazione. Ciò include processi innovativi per coinvolgere i portatori di interessi e i cittadini nelle questioni relative all'elaborazione delle politiche.

Emendamento 195

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.1 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

– Gestione, condivisione e coerenza dei dati.

Emendamento

– Gestione *dei dati secondo i principi FAIR*, condivisione e coerenza dei dati.

Emendamento 196

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – titolo

Testo della Commissione

6.2.2. Sfide globali

Emendamento

6.2.2. Sfide globali *e competitività europea*

Emendamento 197

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – comma 1

Testo della Commissione

Il JRC contribuirà alle politiche e agli impegni specifici dell'UE, raggruppati in *cinque* poli tematici globali, in particolare l'impegno dell'UE a favore dello sviluppo sostenibile.

Emendamento

Il JRC contribuirà alle politiche e agli impegni specifici dell'UE, raggruppati in *sei* poli tematici globali, in particolare l'impegno dell'UE a favore dello sviluppo sostenibile.

Emendamento 198

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – comma 2 – titolo

Testo della Commissione

2. Società inclusiva e *sicura*

Emendamento

2. Società inclusiva e *creativa*

Emendamento 199

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 1 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 2 – trattino 1

Testo della Commissione

- Ricerche su disuguaglianze, povertà ed esclusione, mobilità sociale, diversità culturale e competenze; valutazione degli effetti delle trasformazioni sociali, demografiche e tecnologiche sull'economia e sulla società;

Emendamento

- Ricerche su disuguaglianze, povertà ed esclusione, mobilità sociale, diversità culturale e competenze; valutazione degli effetti delle trasformazioni sociali, demografiche, **geografiche** e tecnologiche sull'economia e sulla società;

Emendamento 200

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Sostegno alla salvaguardia del patrimonio culturale;

Emendamento

- **Ricerca sul contributo economico e sociale dei settori culturali e creativi, compreso lo sviluppo di statistiche e il sostegno alla salvaguardia del patrimonio culturale *materiale e immateriale*;**

Emendamento 201

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 2 – trattino 3 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- **Ricerca in merito all'impatto sociale dei cambiamenti tecnologici e scientifici sugli Stati membri e sulle regioni, compresi i cittadini;**

Emendamento 202

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 2 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

2 bis. Società sicura

Emendamento 203

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 3 – titolo

Testo della Commissione

Emendamento

3. Digitale *e* industria

3. Digitale, industria *e spazio*

Emendamento 204

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 3 – trattino 4

Testo della Commissione

Emendamento

– *Ricerche sulle nanotecnologie e
altre tecnologie abilitanti fondamentali;*

soppresso

Emendamento 205

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 4 – trattino 1

Testo della Commissione

– Sostegno all'attuazione delle politiche dell'UE in materia di clima, energia e trasporti, transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e strategie di decarbonizzazione verso il 2050; analisi dei piani nazionali climatici ed energetici integrati; valutazione del percorso di decarbonizzazione in tutti i settori, compresi agricoltura e uso del suolo, cambiamenti nell'uso del suolo e silvicoltura;

Emendamento

– Sostegno all'attuazione delle politiche dell'UE in materia di clima, energia e trasporti, **compresa l'elaborazione di possibili scenari per la transizione verso un'economia a emissioni nette di carbonio pari a zero, nonché tecnologie** a basse emissioni di carbonio e strategie di decarbonizzazione verso il 2050; analisi dei piani nazionali climatici ed energetici integrati; valutazione del percorso di decarbonizzazione in tutti i settori, compresi agricoltura e uso del suolo, cambiamenti nell'uso del suolo e silvicoltura;

Emendamento 206

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 4 – trattino 2

Testo della Commissione

– Valutazione dei rischi negli ecosistemi vulnerabili e **in** infrastrutture e settori economici critici, con particolare attenzione alle strategie di adattamento;

Emendamento

– Valutazione dei rischi negli ecosistemi vulnerabili e **delle possibili soluzioni per le** infrastrutture e **i** settori economici critici, con particolare attenzione alle strategie di **mitigazione e** adattamento;

Emendamento 207

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 4 – trattino 3

Testo della Commissione

- Analisi della dimensione "ricerca e innovazione" dell'Unione in materia di energia; valutazione della competitività dell'UE nel mercato mondiale dell'energia pulita;

Emendamento

- Analisi della dimensione "ricerca e innovazione" dell'Unione in materia di energia; valutazione della competitività dell'UE nel mercato mondiale dell'energia pulita, ***in particolare delle energie rinnovabili***;

Emendamento 208

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 4 – trattino 5

Testo della Commissione

- Analisi ***del consumo energetico*** degli edifici, delle città intelligenti e sostenibili e del settore industriale;

Emendamento

- Analisi degli edifici, delle città intelligenti e sostenibili e del settore industriale ***in termini di consumo energetico e di mitigazione dei cambiamenti climatici***;

Emendamento 209

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 4 – trattino 8

Testo della Commissione

- Sostegno alla transizione ***energetica, compresi il Patto dei sindaci, l'energia pulita per le isole dell'UE, le regioni sensibili e l'Africa***;

Emendamento

- Sostegno alla transizione ***verso sistemi energetici decarbonizzati, compresi sistemi efficienti e basati sulle fonti energetiche rinnovabili***;

Emendamento 210

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 5 – titolo

Testo della Commissione

5. Prodotti alimentari e risorse naturali

Emendamento

5. Prodotti alimentari, risorse naturali *e agricoltura*

Emendamento 211

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 5 – trattino 1

Testo della Commissione

– Ricerca su terreni, suolo, foreste, aria, acqua, risorse marine e biodiversità, materie prime, per sostenere l'efficace conservazione, il ripristino e l'uso sostenibile del capitale naturale, tra cui la gestione sostenibile delle risorse in Africa;

Emendamento

– Ricerca su terreni, suolo, foreste, aria, acqua, risorse marine e biodiversità, materie prime, per sostenere l'efficace conservazione, il ripristino e l'uso sostenibile del capitale naturale, tra cui la gestione *equa e* sostenibile delle risorse in Africa;

Emendamento 212

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 5 – trattino 3

Testo della Commissione

– Valutazione dei cambiamenti climatici e delle potenziali misure di attenuazione e adattamento per le politiche in materia di agricoltura e di pesca, compresa la sicurezza alimentare;

Emendamento

– Valutazione dei cambiamenti climatici e delle potenziali misure di attenuazione e adattamento per le politiche in materia di agricoltura, di pesca e di *silvicoltura*, compresa la sicurezza alimentare;

Emendamento 213

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro I – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.2 – punto 5 – trattino 4

Testo della Commissione

- Controllo e previsione delle risorse agricole nell'UE e nei paesi del vicinato;

Emendamento

- Controllo e previsione delle risorse agricole *e forestali* nell'UE e nei paesi del vicinato;

Emendamento 214

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.3 – comma 1

Testo della Commissione

Il JRC contribuirà all'innovazione e al trasferimento della tecnologia. Sosterrà il funzionamento del mercato interno e la governance economica dell'Unione. Contribuirà allo sviluppo e al controllo delle politiche destinate a un'Europa più sociale e sostenibile. Sosterrà la dimensione esterna dell'UE e gli obiettivi internazionali e contribuirà a promuovere il buon governo. Un mercato interno ben funzionante con una governance economica forte e un sistema sociale equo promuoveranno l'innovazione e la competitività.

Emendamento

Il JRC contribuirà all'innovazione e al trasferimento della tecnologia. Sosterrà il funzionamento del mercato interno e la governance economica dell'Unione. Contribuirà allo sviluppo e al controllo delle politiche destinate a un'Europa più sociale e sostenibile. Sosterrà la dimensione esterna dell'UE e gli obiettivi internazionali e contribuirà a promuovere il buon governo. Un mercato interno ben funzionante con una governance economica forte e un sistema sociale equo promuoveranno l'innovazione, la competitività, *la creazione di posti di lavoro, l'inclusione sociale e il benessere.*

Emendamento 215

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.4 – comma 2 – trattino 5

Testo della Commissione

- Scienza aperta e dati **aperti**.

Emendamento

- Scienza aperta e dati **gestiti secondo i principi FAIR**.

Emendamento 216

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 6 – punto 6.2 – punto 6.2.5 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

- Attuazione delle politiche regionali e urbane, le strategie di specializzazione intelligente, le strategie per la trasformazione economica delle regioni in fase di transizione, le strategie e i dati di sviluppo urbano integrato;

Emendamento

- Attuazione delle politiche regionali e urbane, le strategie di specializzazione intelligente, le strategie per la trasformazione economica delle regioni in fase di transizione, le strategie e i dati di sviluppo urbano **e rurale** integrato;

Emendamento 217

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III

Testo della Commissione

III INNOVAZIONE APERTA

L'innovazione aperta è un paradigma essenziale per l'UE, necessario per continuare ad apportare prosperità ai suoi cittadini e ad affrontare le sfide del futuro. L'attuazione richiede un approccio sistemico, trasversale e multiforme. Il progresso economico, il benessere sociale e la qualità della vita in Europa dipendono dalla capacità di incrementarvi la produttività e la crescita, che a loro volta

Emendamento

III EUROPA INNOVATIVA

L'innovazione aperta è un paradigma essenziale per l'UE, necessario per continuare ad apportare prosperità ai suoi cittadini e ad affrontare le sfide del futuro. L'attuazione richiede un approccio sistemico, trasversale e multiforme. Il progresso economico, il benessere sociale e la qualità della vita in Europa dipendono dalla capacità di incrementarvi la produttività e la crescita, che a loro volta

dipendono in larga misura dalla capacità di innovare. L'innovazione è anche determinante per risolvere le principali sfide che l'UE deve affrontare.

Come per i precedenti programmi-quadro, l'innovazione è al centro di Orizzonte Europa. La ricerca di nuove idee, prodotti e processi guida gli obiettivi e le modalità di attuazione di Orizzonte Europa, dalla programmazione strategica agli inviti a presentare progetti, ed è presente dall'inizio alla fine di ogni progetto sostenuto, dalla ricerca "blue sky" alle tabelle di marcia e alle missioni tecnologiche o industriali.

Tuttavia, l'innovazione merita misure specifiche, in quanto l'UE deve migliorare significativamente le condizioni e l'ambiente in cui l'innovazione europea può prosperare, in modo che le idee siano prontamente condivise tra gli operatori dell'ecosistema dell'innovazione e le nuove idee e tecnologie siano rapidamente trasformate nei prodotti e nei servizi necessari perché l'UE possa conseguire risultati concreti.

Gli ultimi decenni hanno visto l'emergere di nuovi importanti mercati globali nei settori dell'intrattenimento, dei media, dell'assistenza sanitaria, della ricettività e del commercio al dettaglio, basati su innovazioni pionieristiche nel settore delle TIC, della biotecnologia, di Internet e dell'economia delle piattaforme. Queste innovazioni, che creano mercato e hanno un impatto sul complesso dell'economia dell'UE, vengono utilizzate da aziende in rapida crescita e di sovente di nuova costituzione. Ma solo alcune hanno origine nell'UE.

Sta prendendo vita una nuova ondata a livello mondiale di innovazioni pionieristiche, basata su tecnologie a contenuto estremamente avanzato (deep-tech), come le catene di blocco, l'intelligenza artificiale, la genomica e la robotica e altre tecnologie, che potrebbero essere realizzate anche da singoli innovatori e da comunità di cittadini. Il

dipendono in larga misura dalla capacità di innovare. L'innovazione è anche determinante per risolvere le principali sfide che l'UE deve affrontare.

Come per i precedenti programmi-quadro, l'innovazione è al centro di Orizzonte Europa. La ricerca di nuove idee, prodotti e processi guida gli obiettivi e le modalità di attuazione di Orizzonte Europa, dalla programmazione strategica agli inviti a presentare progetti, ed è presente dall'inizio alla fine di ogni progetto sostenuto, dalla ricerca "blue sky" alle tabelle di marcia e alle missioni tecnologiche o industriali.

Tuttavia, l'innovazione merita misure specifiche, in quanto l'UE deve migliorare significativamente le condizioni e l'ambiente in cui l'innovazione europea può prosperare, in modo che le idee siano prontamente condivise tra gli operatori dell'ecosistema dell'innovazione e le nuove idee e tecnologie siano rapidamente trasformate nei prodotti e nei servizi necessari perché l'UE possa conseguire risultati concreti.

Gli ultimi decenni hanno visto l'emergere di nuovi importanti mercati globali nei settori dell'intrattenimento, dei media, **della comunicazione** dell'assistenza sanitaria, della ricettività e del commercio al dettaglio, basati su innovazioni pionieristiche nel settore delle TIC, della biotecnologia, di Internet e dell'economia delle piattaforme. Queste innovazioni, che creano mercato e hanno un impatto sul complesso dell'economia dell'UE, vengono utilizzate da aziende in rapida crescita e di sovente di nuova costituzione. Ma solo alcune hanno origine **e si sviluppano** nell'UE.

Sta prendendo vita una nuova ondata a livello mondiale di innovazioni **abilitanti**, pionieristiche **e dirompenti**, basata su tecnologie a contenuto estremamente avanzato (deep-tech), come le catene di blocco, l'intelligenza artificiale, la genomica e la robotica e altre tecnologie, che potrebbero essere realizzate **non solo da imprese o da organizzazioni di ricerca**

punto comune di queste tecnologie è che esse prendono forma nell'incrocio tra tecnologie, settori industriali e discipline scientifiche diversi e che hanno la potenzialità di aprire nuovi mercati in tutto il mondo, offrendo combinazioni radicalmente nuove di prodotti, processi, servizi e modelli di business. Saranno inoltre influenzati da queste tecnologie ulteriori settori, come quelli della produzione, dei servizi finanziari, dei trasporti o dell'energia.

L'Europa deve cavalcare quest'onda. La posizione che occupa è favorevole in quanto la nuova ondata toccherà aree a contenuto estremamente avanzato come l'intelligenza artificiale, le tecnologie quantistiche, le fonti di energia pulita, aree in cui l'Europa gode di alcuni vantaggi competitivi in materia di scienza e conoscenze e può basarsi su una stretta cooperazione fra settore pubblico e privato (ad esempio nell'assistenza sanitaria o nell'energia).

Affinché l'Europa possa guidare questa nuova ondata di innovazione rivoluzionaria, è necessario soddisfarne le sfide implicite elencate di seguito:

- Migliorare la trasformazione della scienza in innovazione per accelerare il trasferimento di idee, tecnologie e talenti dalla base della ricerca alle start-up e all'industria;
- Accelerare la trasformazione industriale: nell'industria europea si registra un ritardo nell'adozione di nuove tecnologie e nell'espansione; infatti il 77% delle nuove e grandi aziende di ricerca e sviluppo si trova negli Stati Uniti o in Asia e solo il 16% ha sede in Europa;
- Aumentare il capitale di rischio per

ma anche da singoli innovatori e da comunità di cittadini. Il punto comune di queste tecnologie è che esse prendono forma nell'incrocio tra tecnologie, settori industriali e discipline scientifiche diversi e che hanno la potenzialità di aprire nuovi mercati in tutto il mondo, offrendo combinazioni radicalmente nuove di prodotti, processi, servizi, **standard** e modelli di business. Saranno inoltre influenzati da queste tecnologie ulteriori settori, come quelli della produzione, dei servizi finanziari, dei trasporti o dell'energia.

L'Europa deve cavalcare quest'onda. La posizione che occupa è favorevole in quanto la nuova ondata toccherà aree a contenuto estremamente avanzato come l'intelligenza artificiale, le tecnologie quantistiche, le fonti di energia pulita, aree in cui l'Europa gode di alcuni vantaggi competitivi in materia di scienza e conoscenze e può basarsi su una stretta cooperazione fra settore pubblico e privato (ad esempio nell'assistenza sanitaria o nell'energia).

Affinché l'Europa possa guidare questa nuova ondata di innovazione rivoluzionaria, è necessario soddisfarne le sfide implicite elencate di seguito:

- Migliorare la trasformazione della scienza in innovazione per accelerare il trasferimento di idee, tecnologie e talenti dalla base della ricerca alle start-up e all'industria;
- ***Incrementare la collaborazione tra tutti i tipi di innovatori, in particolare tra le start-up, le PMI e le aziende più grandi, migliorando la loro forza motrice e creando nuovi ecosistemi.***
- Accelerare la trasformazione industriale: nell'industria europea si registra un ritardo nell'adozione di nuove tecnologie e nell'espansione; infatti il 77% delle nuove e grandi aziende di ricerca e sviluppo si trova negli Stati Uniti o in Asia e solo il 16% ha sede in Europa;
- Aumentare il capitale di rischio per

superare le lacune finanziarie: gli innovatori europei soffrono di una scarsa offerta di capitali di rischio. Il capitale di rischio è la chiave per trasformare innovazioni pionieristiche in società leader a livello mondiale, ma in Europa è inferiore a un quarto degli importi raccolti negli Stati Uniti e in Asia. L'Europa deve superare la cosiddetta "valle della morte", in cui le innovazioni non riescono a raggiungere il mercato a causa del divario tra sostegno pubblico e investimenti privati, in particolare per quanto riguarda le innovazioni pionieristiche ad alto rischio e gli investimenti a lungo termine;

– Migliorare e semplificare il panorama europeo per il finanziamento e il sostegno della ricerca e dell'innovazione: le molteplici fonti di finanziamento sono un panorama complesso per gli innovatori. È necessario che l'UE intervenga cooperando e coordinandosi con altre iniziative a livello europeo, nazionale e regionale, pubblico e privato, per migliorare e allineare le capacità del sostegno e per fornire un panorama di facile esplorazione per gli innovatori europei.

– Superare la frammentazione degli ecosistemi dell'innovazione. Infatti, sebbene l'Europa sia sede di un numero crescente di centri di attività, questi non sono ben collegati. Le aziende con un potenziale di crescita internazionale devono far fronte alla frammentazione dei mercati nazionali caratterizzati da lingue, culture aziendali e normative diverse.

Per gestire questa nuova ondata di innovazione rivoluzionaria a livello mondiale, il sostegno dell'UE agli innovatori di punta richiede un approccio flessibile, semplice, mirato e continuo. Le politiche per lo sviluppo e la diffusione di innovazioni pionieristiche e l'accrescimento delle aziende devono mostrare più coraggio nell'assumere rischi e tener conto delle citate sfide e aggiungere valore alle relative attività di innovazione attuate dai singoli Stati membri.

Il pilastro "*Innovazione aperta*" di

superare le lacune finanziarie: gli innovatori europei soffrono di una scarsa offerta di capitali di rischio. Il capitale di rischio è la chiave per trasformare innovazioni pionieristiche in società leader a livello mondiale, ma in Europa è inferiore a un quarto degli importi raccolti negli Stati Uniti e in Asia. L'Europa deve superare la cosiddetta "valle della morte", in cui le innovazioni non riescono a raggiungere il mercato a causa del divario tra sostegno pubblico e investimenti privati, in particolare per quanto riguarda le innovazioni pionieristiche ad alto rischio e gli investimenti a lungo termine;

– Migliorare e semplificare il panorama europeo per il finanziamento e il sostegno della ricerca e dell'innovazione: le molteplici fonti di finanziamento sono un panorama complesso per gli innovatori. È necessario che l'UE intervenga cooperando e coordinandosi con altre iniziative a livello europeo, nazionale e regionale, pubblico e privato, per migliorare e allineare le capacità del sostegno e per fornire un panorama di facile esplorazione per gli innovatori europei.

– Superare la frammentazione degli ecosistemi dell'innovazione. Infatti, sebbene l'Europa sia sede di un numero crescente di centri di attività, questi non sono ben collegati. Le aziende con un potenziale di crescita internazionale devono far fronte alla frammentazione dei mercati nazionali caratterizzati da lingue, culture aziendali e normative diverse.

Per gestire questa nuova ondata di innovazione rivoluzionaria a livello mondiale, il sostegno dell'UE agli innovatori di punta richiede un approccio flessibile, semplice, mirato e continuo. Le politiche per lo sviluppo e la diffusione di innovazioni pionieristiche e l'accrescimento delle aziende devono mostrare più coraggio nell'assumere rischi e tener conto delle citate sfide e aggiungere valore alle relative attività di innovazione attuate dai singoli Stati membri.

Il pilastro "*Europa innovativa*" di

Orizzonte Europa, in cooperazione con altre politiche dell'UE e in particolare con il programma InvestEU, è concepito per fornire risultati tangibili di tale tenore. Esso si basa sugli insegnamenti tratti e l'esperienza acquisita nell'ambito dei precedenti programmi quadro, in particolare dalle attività destinate alle tecnologie e all'innovazione (ad esempio, "Tecnologie future ed emergenti (TEF)" e azioni "Corsia veloce per l'innovazione"), alle PMI (ad esempio, lo strumento per le PMI), senza dimenticare gli strumenti di finanziamento del settore privato e delle imprese (come il 7° PQ, il meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi InnovFin di Orizzonte 2020), tutte attività facenti parte del "progetto pilota del CEI" avviate per il periodo 2018-2020.

Sulla base di queste esperienze, questo pilastro prevede l'instaurazione del Consiglio europeo per l'innovazione (CEI), che promuoverà l'innovazione rivoluzionaria con un rapido ampliamento del potenziale a livello mondiale e tipi di azioni e attività specifici;

- Sostenere lo sviluppo di innovazioni pionieristiche future ed emergenti;

- Colmare le lacune finanziarie nello sviluppo, nella diffusione e nell'ampliamento delle innovazioni che creano mercato;

- Aumentare la visibilità e l'impatto del sostegno all'innovazione dell'UE.

Sebbene il CEI sosterrà direttamente le innovazioni pionieristiche, l'ambiente generale dal quale le innovazioni europee crescono ed emergono deve essere ulteriormente sviluppato e potenziato: per sostenere l'innovazione in tutta Europa, in tutte le forme e dimensioni è necessario

Orizzonte Europa, in cooperazione con altre politiche dell'UE e in particolare con il programma InvestEU, è concepito per fornire risultati tangibili di tale tenore. Esso si basa sugli insegnamenti tratti e l'esperienza acquisita nell'ambito dei precedenti programmi quadro, in particolare dalle attività destinate alle tecnologie e all'innovazione (ad esempio, "Tecnologie future ed emergenti (TEF)" e azioni "Corsia veloce per l'innovazione"), alle PMI (ad esempio, lo strumento per le PMI), senza dimenticare gli strumenti di finanziamento del settore privato e delle imprese (come il 7° PQ, il meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi InnovFin di Orizzonte 2020), tutte attività facenti parte del "progetto pilota del CEI" avviate per il periodo 2018-2020.

Sulla base di queste esperienze, questo pilastro prevede l'instaurazione del Consiglio europeo per l'innovazione (CEI), che promuoverà **la ricerca e** l'innovazione rivoluzionaria con un rapido ampliamento del potenziale a livello mondiale e tipi di azioni e attività specifici;

- Sostenere lo sviluppo di innovazioni pionieristiche future ed emergenti, **anche attraverso la ricerca collaborativa mirata;**

- **Promuovere la diffusione e l'adozione dell'innovazione nelle catene del valore economico e industriale;**

- Colmare le lacune finanziarie nello sviluppo, nella diffusione e nell'ampliamento delle innovazioni che creano mercato;

- Aumentare la visibilità e l'impatto del sostegno all'innovazione dell'UE;

- **Creare sinergie in altre parti del programma.**

Sebbene il CEI sosterrà direttamente le innovazioni pionieristiche, l'ambiente generale dal quale le innovazioni europee crescono ed emergono deve essere ulteriormente sviluppato e potenziato: per sostenere l'innovazione in tutta Europa, in tutte le forme e dimensioni è necessario

uno sforzo comune europeo, anche mediante politiche e risorse complementari dell'UE o nazionali, ove possibile.

Pertanto, questo pilastro prevede anche:

- Meccanismi aggiornati e rinforzati di coordinamento e di cooperazione con gli Stati membri e i paesi associati, ma anche con iniziative private, al fine di sostenere tutti i tipi di ecosistemi europei di innovazione e i soggetti che vi operano.
- Sostegno all'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT) e le Comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI).

Inoltre, come proseguimento di uno sforzo per migliorare le capacità di finanziamento del rischio per la ricerca e l'innovazione in Europa e laddove necessario, questo pilastro si collegherà al programma InvestEU. Sulla base del successo e dell'esperienza maturata con Orizzonte 2020, InnovFin e EFSI, il programma InvestEU che migliorerà l'accesso al capitale di rischio per gli organismi di ricerca, per gli innovatori e gli imprenditori finanziabili, in particolare per le PMI e le imprese a media capitalizzazione, nonché per gli investitori.

uno sforzo comune europeo, anche mediante politiche e risorse complementari dell'UE o nazionali, ove possibile.

Pertanto, questo pilastro prevede anche:

- Meccanismi aggiornati e rinforzati di coordinamento e di cooperazione con gli Stati membri e i paesi associati, ma anche con iniziative private, al fine di sostenere tutti i tipi di ecosistemi europei di innovazione e i soggetti che vi operano.
- **Maggiore** sostegno all'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT) e le Comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI).

Inoltre, come proseguimento di uno sforzo per migliorare le capacità di finanziamento del rischio per la ricerca e l'innovazione in Europa e laddove necessario, questo pilastro si collegherà al programma InvestEU. Sulla base del successo e dell'esperienza maturata con Orizzonte 2020, InnovFin e EFSI, il programma InvestEU che migliorerà l'accesso al capitale di rischio per gli organismi di ricerca, per gli innovatori e gli imprenditori finanziabili, in particolare per le PMI e le imprese a media capitalizzazione, nonché per gli investitori.

Emendamento 218

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 1

Testo della Commissione

L'obiettivo del CEI è identificare, sviluppare e attuare innovazioni pionieristiche e dirompenti (comprese le tecnologie) e sostenere il rapido ampliamento di imprese innovative a livello europeo e internazionale lungo il percorso dall'idea al mercato.

Emendamento

L'obiettivo del CEI è identificare, sviluppare e attuare innovazioni pionieristiche e dirompenti (comprese le tecnologie **completamente nuove**) e sostenere il rapido ampliamento di imprese innovative a livello europeo e internazionale lungo il percorso dall'idea al

mercato.

Emendamento 219

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 2

Testo della Commissione

Il CEI sarà attuato principalmente attraverso due tipi di azioni complementari, segnatamente il Pathfinder (apripista) per la ricerca avanzata, per le prime fasi dello sviluppo tecnologico e l'Acceleratore per l'innovazione e le azioni di distribuzione sul mercato, tra cui le fasi di pre-commercializzazione di massa e di crescita dell'azienda. Nell'intento di offrire uno sportello unico e un unico processo di sostegno, l'Acceleratore assegnerà **anche** finanziamenti misti, combinando le sovvenzioni con gli investimenti in capitale proprio. Convoglierà inoltre l'accesso ai prestiti concessi in base al programma InvestEU.

Emendamento

Il CEI sarà attuato principalmente attraverso due tipi di azioni complementari, segnatamente il Pathfinder (apripista) per la ricerca avanzata **del CEI**, per le prime fasi **della ricerca scientifica e tecnologica e** dello sviluppo tecnologico e l'Acceleratore per l'innovazione **del CEI** e le azioni di distribuzione sul mercato, tra cui le fasi di pre-commercializzazione di massa e di crescita dell'azienda. Nell'intento di offrire uno sportello unico e un unico processo di sostegno, l'Acceleratore assegnerà finanziamenti misti, combinando le sovvenzioni con gli investimenti in capitale proprio. Convoglierà inoltre l'accesso ai prestiti **e alle garanzie** concessi in base al programma InvestEU. **Almeno il 70 % del bilancio del CEI sarà destinato alle PMI e alle start-up.**

Emendamento 220

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 3 – trattino 1

Testo della Commissione

– Si concentreranno sulle innovazioni pionieristiche e dirompenti, comprese quelle sociali, che abbiano il potenziale di

Emendamento

– Si concentreranno sulle innovazioni pionieristiche e dirompenti, comprese quelle sociali, che abbiano il potenziale di

creare nuovi mercati, *al contrario* di *quelle che apportano miglioramenti incrementali a prodotti, servizi o modelli aziendali esistenti*;

creare nuovi mercati *o consentire lo sviluppo di nuove soluzioni, nonché sulla ricerca in materia di tecnologie completamente nuove*;

Emendamento 221

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 3 – trattino 2

Testo della Commissione

– Adotteranno un approccio dal basso verso l'alto, aperto alle innovazioni provenienti da tutti i settori della scienza, della tecnologia e delle applicazioni in ogni settore, consentendo nel contempo un sostegno mirato alle tecnologie innovative, emergenti o di potenziale importanza strategica;

Emendamento

– Adotteranno un approccio dal basso verso l'alto, aperto alle innovazioni *e alla ricerca mirate*, provenienti da tutti i settori della scienza, della tecnologia e delle applicazioni in ogni settore, consentendo nel contempo un sostegno mirato alle tecnologie innovative, emergenti o di potenziale importanza strategica;

Emendamento 222

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 3 – trattino 3

Testo della Commissione

– Saranno incoraggiate innovazioni che interessano differenti settori e ambiti scientifici, tecnologici (ad esempio combinando fisica e digitale);

Emendamento

– Saranno incoraggiate *la ricerca e le* innovazioni che interessano differenti settori e ambiti scientifici, tecnologici (ad esempio combinando fisica e digitale);

Emendamento 223

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 3 – trattino 4

Testo della Commissione

– Si concentreranno sugli innovatori, semplificando le procedure e i requisiti amministrativi, agevolando la valutazione delle domande tramite interviste e garantendo un rapido processo decisionale;

Emendamento

– Si concentreranno sugli innovatori **e sui ricercatori**, semplificando le procedure e i requisiti amministrativi, agevolando la valutazione delle domande tramite interviste e garantendo un rapido processo decisionale;

Emendamento 224

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 4

Testo della Commissione

Oltre al sostegno finanziario, gli innovatori avranno accesso ai servizi di consulenza aziendale CEI, che forniscono ai progetti assistenza tecnica, di preparazione e di orientamento e abbinano gli innovatori a colleghi, partner industriali e investitori. Gli innovatori avranno anche accesso facilitato alle competenze, alle strutture (compresi i poli di innovazione¹²) e ai partner di tutte le attività sostenute dall'UE (comprese quelle dell'EIT - Istituto europeo di innovazione e tecnologia, soprattutto tramite le sue "Comunità della conoscenza e dell'innovazione" (KIC)).

¹² Si tratta di infrastrutture pubbliche o private che offrono l'accesso alle più recenti conoscenze e competenze digitali e alle relative tecnologie abilitanti necessarie affinché le imprese diventino più competitive in termini di produzione, servizi e processi aziendali.

Emendamento

Oltre al sostegno finanziario, gli innovatori avranno accesso ai servizi di consulenza aziendale CEI, che forniscono ai progetti assistenza tecnica, di preparazione e di orientamento e abbinano gli innovatori a colleghi, partner industriali e investitori. Gli innovatori avranno anche accesso facilitato alle competenze, alle strutture (compresi i poli di innovazione¹² **e le infrastrutture di ricerca**) e ai partner di tutte le attività sostenute dall'UE (comprese quelle dell'EIT - Istituto europeo di innovazione e tecnologia, soprattutto tramite le sue "Comunità della conoscenza e dell'innovazione" (KIC)).

¹² Si tratta di infrastrutture pubbliche o private che offrono l'accesso alle più recenti conoscenze e competenze digitali e alle relative tecnologie abilitanti necessarie affinché le imprese diventino più competitive in termini di produzione, servizi e processi aziendali.

Emendamento 225

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – comma 5

Testo della Commissione

Particolare attenzione sarà prestata all'esigenza di garantire un'adeguata ed efficiente complementarità con iniziative individuali o di rete degli Stati membri, anche sotto forma di partenariato europeo.

Emendamento

In aggiunta, particolare attenzione sarà prestata all'esigenza di garantire un'adeguata ed efficiente complementarità con iniziative individuali o di rete degli Stati membri, anche sotto forma di partenariato europeo.

Emendamento 226

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.1 – titolo

Testo della Commissione

1.1.1. Lo strumento Pathfinder per la ricerca avanzata

Emendamento

1.1.1. Lo strumento Pathfinder ***del CEI*** per la ricerca avanzata

Emendamento 227

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro II – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.1 – comma 2

Testo della Commissione

Lo strumento Pathfinder avrà l'obiettivo generale di favorire lo sviluppo del potenziale del mercato di creare innovazione tecnologica di idee innovative, e di consegnarli alla fase di dimostrazione

Emendamento

Lo strumento Pathfinder avrà l'obiettivo generale di favorire lo sviluppo del potenziale del mercato di creare innovazione ***scientifica e*** tecnologica di idee innovative, e di consegnarli alla fase

o sviluppo di strategie commerciali o per un'ulteriore adozione da parte dell'Acceleratore o a qualsiasi altra soluzione di diffusione sul mercato. A tal fine, Pathfinder sosterrà inizialmente le prime fasi della ricerca e dello sviluppo scientifico e tecnologico, compresa la verifica concettuale e i prototipi per la validazione della tecnologia.

di dimostrazione o sviluppo di strategie commerciali o per un'ulteriore adozione da parte dell'Acceleratore o a qualsiasi altra soluzione di diffusione sul mercato. A tal fine, Pathfinder sosterrà inizialmente le prime fasi della ricerca e dello sviluppo scientifico e tecnologico, compresa la verifica concettuale **della ricerca d'avanguardia** e i prototipi per la validazione della tecnologia.

Emendamento 228

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.1 – comma 3

Testo della Commissione

Per essere pienamente aperto alle esplorazioni di ampia portata, alle occasioni di serendipità e a idee, concetti e scoperte inaspettate, lo strumento Pathfinder sarà attuato principalmente attraverso **una procedura** di gara **aperta permanente, basata** su un approccio "bottom-up". Pathfinder offrirà occasioni di sfide competitive per sviluppare obiettivi strategici essenziali¹³ che richiedono un pensiero radicale e fortemente improntato alle soluzioni tecnologiche. Raggruppare progetti selezionati in portafogli sulla base della tematica trattata o degli obiettivi ricercati permetterà di conseguire una massa critica di sforzi e di strutturare nuove comunità di ricerca multidisciplinare.

¹³ Queste potrebbero includere aspetti quali l'intelligenza artificiale, le tecnologie quantistiche, il biocontrollo, i gemelli digitali di seconda generazione, o altri temi individuati nel quadro della programmazione strategica di Orizzonte

Emendamento

Per essere pienamente aperto alle esplorazioni di ampia portata, alle occasioni di serendipità e a idee, concetti e scoperte inaspettate, lo strumento Pathfinder sarà attuato principalmente attraverso **procedure** di gara **permanenti, competitive e aperte, basate** su un approccio "bottom-up" **con date limite**. Pathfinder offrirà occasioni di sfide competitive per sviluppare obiettivi strategici essenziali¹³ che richiedono un pensiero radicale e fortemente improntato alle soluzioni tecnologiche. Raggruppare progetti selezionati in portafogli sulla base della tematica trattata o degli obiettivi ricercati permetterà di conseguire una massa critica di sforzi e di strutturare nuove comunità di ricerca multidisciplinare.

¹³ Queste potrebbero includere aspetti quali l'intelligenza artificiale, le tecnologie quantistiche, il biocontrollo, i gemelli digitali di seconda generazione, o altri temi individuati nel quadro della programmazione strategica di Orizzonte

Europa (compresi i programmi in rete con gli Stati membri).

Europa (compresi i programmi in rete con gli Stati membri).

Emendamento 229

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.1 – comma 5

Testo della Commissione

Lo strumento Pathfinder sarà aperto a tutti i tipi di innovatori, dai singoli cittadini alle università, dalle organizzazioni di ricerca alle imprese, in particolare start-up e PMI, e dai singoli beneficiari ai consorzi multidisciplinari. Nel caso di progetti con beneficiario unico, le aziende più grandi non saranno ammesse. Lo strumento Pathfinder sarà attuato in stretto coordinamento con altre parti di Orizzonte Europa, in particolare con il Consiglio europeo della ricerca (CER), le azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA) e **le Comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI) dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT)**. Le attività saranno messe in atto in stretto coordinamento con i programmi e le attività degli Stati membri.

Emendamento

Lo strumento Pathfinder sarà aperto a tutti i tipi di innovatori, dai singoli cittadini alle università, dalle organizzazioni di ricerca **e tecnologia** alle imprese, in particolare start-up e PMI, e dai singoli beneficiari ai consorzi multidisciplinari. Nel caso di progetti con beneficiario unico, le aziende più grandi non saranno ammesse. **Al fine di assicurare le sinergie ed evitare duplicazioni**, lo strumento Pathfinder sarà attuato in stretto coordinamento con altre parti di Orizzonte Europa, in particolare con il Consiglio europeo della ricerca (CER), le azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA) e **l'Istituto** europeo di innovazione e tecnologia (EIT). Le attività saranno messe in atto in stretto coordinamento con i programmi e le attività degli Stati membri.

Emendamento 230

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 2

Testo della Commissione

Di conseguenza, l'Acceleratore fornirà sostegno finanziario agli innovatori o alle società imprese che non sono ancora

Emendamento

Di conseguenza, l'Acceleratore fornirà sostegno finanziario agli innovatori o alle società imprese che non sono ancora

finanziabili o non sono attraenti per gli investitori ma che hanno l'ambizione di sviluppare e immettere nei mercati internazionali e dell'UE le proprie innovazioni radicali e di espandersi rapidamente. A tal scopo, lo strumento acceleratore si baserà sull'esperienza acquisita nelle fasi 2 e 3 dello strumento PMI di Orizzonte 2020 e dal programma InnovFin di Orizzonte 2020, in particolare tramite l'integrazione delle componenti non basate su sovvenzioni e la capacità di sostenere investimenti più ingenti e a più lungo termine.

finanziabili o non sono attraenti per gli investitori ma che hanno l'ambizione di sviluppare e immettere nei mercati internazionali e dell'UE le proprie innovazioni radicali e di espandersi rapidamente. A tal scopo, lo strumento acceleratore si baserà sull'esperienza acquisita nelle fasi 2 e 3 dello strumento PMI di Orizzonte 2020 e dal programma InnovFin di Orizzonte 2020, in particolare tramite l'integrazione delle componenti non basate su sovvenzioni e la capacità di sostenere investimenti più ingenti e a più lungo termine. ***Saranno garantite la cooperazione con l'EIT e le relative CCI e la piena complementarità con le loro attività di accelerazione.***

Emendamento 231

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 3 – trattino 2

Testo della Commissione

– Il sostegno all'investimento di capitale proprio¹⁶ o in altre forme rimborsabili, in modo da fare da ponte fra le attività di innovazione e un'efficace diffusione del mercato, incluso il potenziamento, in modo da non escludere investimenti privati né distorcere la concorrenza nel mercato interno. Se del caso, indirizzerà l'innovatore verso l'accesso al finanziamento di debito (ad esempio prestiti) fornito dal programma InvestEU.

¹⁶ Di solito non più del 25% dei diritti di voto. In casi eccezionali, l'UE può garantire l'acquisizione di una minoranza di blocco per proteggere gli interessi europei in aree essenziali, ad esempio la sicurezza informatica.

Emendamento

– Il sostegno all'investimento di capitale proprio¹⁶ o in altre forme rimborsabili, in modo da fare da ponte fra le attività di innovazione e un'efficace diffusione del mercato, incluso il potenziamento, in modo da non escludere investimenti privati né distorcere la concorrenza nel mercato interno. Se del caso, indirizzerà l'innovatore verso l'accesso al finanziamento di debito (ad esempio prestiti ***o garanzie***) fornito dal programma InvestEU.

¹⁶ Di solito non più del 25% dei diritti di voto. In casi eccezionali, l'UE può garantire l'acquisizione di una minoranza di blocco per proteggere gli interessi europei in aree essenziali, ad esempio la sicurezza informatica.

Emendamento 232

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 4

Testo della Commissione

Il sostegno verrà assegnato attraverso un unico processo e con un'unica decisione, che fornirà all'innovatore finanziato un unico impegno globale delle risorse finanziarie che coprono le varie fasi dell'innovazione fino alla distribuzione sul mercato, compresa la pre-commercializzazione di massa. La piena attuazione del sostegno assegnato sarà soggetta al raggiungimento di traguardi intermedi e a revisione. La combinazione delle varie forme di finanziamento e il loro volume saranno adattati alle esigenze **dell'impresa**, alle sue dimensioni e alla sua fase di sviluppo, al genere della tecnologia/innovazione e alla durata del ciclo di innovazione. Il sostegno coprirà le esigenze di finanziamento fino alla sostituzione con fonti alternative di investimento.

Emendamento

Il sostegno verrà assegnato attraverso un unico processo e con un'unica decisione, che fornirà all'innovatore finanziato un unico impegno globale delle risorse finanziarie che coprono le varie fasi dell'innovazione fino alla distribuzione sul mercato, compresa la pre-commercializzazione di massa. La piena attuazione del sostegno assegnato sarà soggetta al raggiungimento di traguardi intermedi e a revisione. La combinazione delle varie forme di finanziamento e il loro volume saranno adattati alle esigenze **del beneficiario**, alle sue dimensioni e alla sua fase di sviluppo, al genere della tecnologia/innovazione e alla durata del ciclo di innovazione. Il sostegno coprirà le esigenze di finanziamento fino alla sostituzione con fonti alternative di investimento.

Emendamento 233

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 5

Testo della Commissione

Per le innovazioni **deep tech** il sostegno includerà sempre una componente di sovvenzione che copre le attività di innovazione. Laddove si riducano i vari rischi (tecnologici, di mercato, legislativi,

Emendamento

Per le innovazioni **ad alto rischio (per esempio "deep tech")** il sostegno includerà sempre una componente di sovvenzione che copre le attività di innovazione **che possono essere effettuate in**

ecc.), si prevede un aumento dell'importanza relativa della componente anticipata rimborsabile.

collaborazione con le organizzazioni pubbliche di ricerca in qualità di partner o attraverso subappalti. Laddove si riducano i vari rischi (tecnologici, di mercato, legislativi, ecc.), si prevede un aumento dell'importanza relativa della componente anticipata rimborsabile.

Emendamento 234

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 7

Testo della Commissione

Lo strumento Acceleratore funzionerà principalmente sulla base di un invito aperto permanente e basato su un approccio "bottom-up", rivolto a singoli imprenditori (soprattutto start-up, PMI), con una particolare attenzione rivolta ai giovani innovatori e alle donne innovatrici. Il presente invito aperto e "dal basso verso l'alto" sarà integrato da un sostegno mirato per tecnologie ***innovative***, emergenti o di importanza strategica. Le proposte possono anche essere presentate da investitori come le agenzie pubbliche di innovazione, ma il sostegno verrà assegnato all'impresa interessata.

Emendamento

Lo strumento Acceleratore funzionerà principalmente sulla base di un invito aperto permanente, ***competitivo*** e basato su un approccio "bottom-up", ***con date limite***, rivolto a singoli imprenditori (soprattutto start-up, PMI), con una particolare attenzione rivolta ai giovani innovatori e alle donne innovatrici. Il presente invito aperto e "dal basso verso l'alto" sarà integrato da un sostegno mirato per ***innovazioni e tecnologie pionieristiche***, emergenti o di importanza strategica. Le proposte possono anche essere presentate da investitori come le agenzie pubbliche di innovazione, ma il sostegno verrà assegnato all'impresa interessata.

Emendamento 235

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.2 – comma 8

Testo della Commissione

Lo strumento Acceleratore offrirà un

Emendamento

Lo strumento Acceleratore offrirà un

percorso privilegiato per l'adozione delle innovazioni derivanti da progetti *dello* strumento Pathfinder e *di* altri pilastri del programma quadro dell'UE¹⁷, per sostenerli ad entrare nel mercato. La selezione di progetti finanziati in altri pilastri di Orizzonte Europa e anche in precedenti programmi quadro si baserà sulle pertinenti metodologie, quali la metodologia dell'Innovation Radar.

¹⁷ Quali la "verifica concettuale" (proof of concept) del CER, dai progetti sostenuti nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività *industriale*", start-up che emergono dalle CCI dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia, comprese le attività di Orizzonte 2020, in particolare i progetti selezionati nell'ambito delle sovvenzioni PMI-fase 2 di "Orizzonte 2020" e del relativo "marchio di eccellenza" finanziati dagli Stati membri e dai partenariati europei (attuali e futuri).

percorso privilegiato per l'adozione delle innovazioni derivanti da progetti *sostenuti dallo* strumento Pathfinder, *da simili programmi di ricerca avanzati degli Stati membri, dalle CCI dell'EIT e da* altri pilastri del programma quadro dell'UE¹⁷, per sostenerli ad entrare nel mercato. La selezione di progetti finanziati in altri pilastri di Orizzonte Europa e anche in precedenti programmi quadro si baserà sulle pertinenti metodologie, quali la metodologia dell'Innovation Radar.

¹⁷ Quali la "verifica concettuale" (proof of concept) del CER, dai progetti sostenuti nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività *industriale europea*", start-up che emergono dalle CCI dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia, comprese le attività di Orizzonte 2020, in particolare i progetti selezionati nell'ambito delle sovvenzioni PMI-fase 2 di "Orizzonte 2020" e del relativo "marchio di eccellenza" finanziati dagli Stati membri e dai partenariati europei (attuali e futuri).

Emendamento 236

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.3 – comma 1 – trattino 1

Testo della Commissione

– Servizi di accelerazione d'impresa del CEI, a sostegno delle attività e delle azioni degli strumenti Pathfinder e Acceleratore. L'obiettivo sarà collegare la comunità CEI di innovatori finanziati, tra cui gli assegnatari del "marchio di eccellenza", a investitori, partner e acquirenti pubblici. Il CEI fornirà una serie di servizi di preparazione e orientamento alle proprie azioni. Fornirà inoltre agli innovatori l'accesso alle reti internazionali di

Emendamento

– Servizi di accelerazione d'impresa del CEI, a sostegno delle attività e delle azioni degli strumenti Pathfinder e Acceleratore. L'obiettivo sarà collegare la comunità CEI di innovatori finanziati, tra cui gli assegnatari del "marchio di eccellenza", a investitori, partner, acquirenti pubblici e *privati*. Il CEI fornirà una serie di servizi di preparazione e orientamento alle proprie azioni. Fornirà inoltre agli innovatori l'accesso alle reti internazionali di

potenziali partner, compresi quelli industriali, per integrare una catena del valore o sviluppare opportunità di mercato, trovare investitori e altre fonti di finanziamento privato o aziendale. Le attività includeranno manifestazioni in diretta (ad esempio eventi di mediazione, sessioni di presentazione), ma anche lo sviluppo di piattaforme di abbinamento o l'utilizzo di quelle esistenti, in stretta relazione con intermediari finanziari sostenuti dal Fondo InvestEU e con il Gruppo BEI (Banca europea per gli investimenti). Queste attività incoraggeranno anche gli scambi tra pari come fonte di apprendimento nell'ecosistema dell'innovazione, facendo in particolare ricorso ai membri del comitato consultivo di alto livello del CEI e ai membri del CEI;

potenziali partner, compresi quelli industriali, per integrare una catena del valore o sviluppare opportunità di mercato, trovare investitori e altre fonti di finanziamento privato o aziendale. Le attività includeranno manifestazioni in diretta (ad esempio eventi di mediazione, sessioni di presentazione), ma anche lo sviluppo di piattaforme di abbinamento o l'utilizzo di quelle esistenti, in stretta relazione con intermediari finanziari sostenuti dal Fondo InvestEU e con il Gruppo BEI (Banca europea per gli investimenti). Queste attività incoraggeranno anche gli scambi tra pari come fonte di apprendimento nell'ecosistema dell'innovazione, facendo in particolare ricorso ai membri del comitato consultivo di alto livello del CEI e ai membri del CEI. ***Queste attività supplementari del CEI, incentrate sulle innovazioni rivoluzionarie/ad alto rischio, andranno a integrare l'analogo portafoglio di attività dell'EIT destinate agli imprenditori, agli innovatori e alle start-up. Nel fornire sostegno agli innovatori il CEI è incoraggiato ad avvalersi delle competenze e dell'esperienza delle CCI.***

Emendamento 237

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.1 – punto 1.1.3 – comma 1 – trattino 3

Testo della Commissione

– Le sfide del CEI, vale a dire i premi di incentivo, contribuiranno a sviluppare ***soluzioni innovative per le sfide a livello mondiale***, mediante l'accesso di nuovi attori ***e*** lo sviluppo di nuove comunità. Continueranno ad essere assegnati i premi di riconoscimento del CEI, fra cui: il premio iCapital (premio Capitale europea

Emendamento

– Le sfide del CEI, vale a dire i premi di incentivo, contribuiranno a sviluppare ***nuove innovazioni radicali***, mediante l'accesso di nuovi attori, lo sviluppo di nuove comunità ***e reti di ricerca e innovazione e daranno visibilità ai risultati conseguiti tramite finanziamenti UE***. Continueranno ad essere assegnati i

dell'innovazione), il premio d'incentivo per l'innovazione sociale e il premio destinato alle donne che si sono distinte nel campo dell'innovazione¹⁸. La concezione di tali premi *collegherà il CEI* ad altre parti del programma *quadro*, comprese le missioni e *altri organismi di finanziamento*. Saranno prese in considerazione le opportunità di cooperazione con organizzazioni (come imprese, università, organismi di ricerca, acceleratori di imprese, enti di beneficenza e fondazioni).

¹⁸ I premi del CEI riprenderanno la gestione dei premi istituiti nell'ambito di Orizzonte 2020 e prevedranno la concezione e l'implementazione di nuovi premi di incentivo e premi di riconoscimento.

premi di riconoscimento del CEI, fra cui: il premio iCapital (premio Capitale europea dell'innovazione), il premio d'incentivo *dell'UE (EU Challenge)*, il premio *d'incentivo* per l'innovazione sociale e il premio destinato alle donne che si sono distinte nel campo dell'innovazione.¹⁸ La concezione *e l'attuazione* di tali premi *si collegheranno* ad altre parti del programma, comprese le missioni e *l'EIT, per assicurare la complementarità ed evitare le duplicazioni*. Saranno prese in considerazione le opportunità di cooperazione con organizzazioni (come imprese, università, organismi di ricerca, acceleratori di imprese, enti di beneficenza e fondazioni).

¹⁸ I premi del CEI riprenderanno la gestione dei premi istituiti nell'ambito di Orizzonte 2020 e prevedranno la concezione e l'implementazione di nuovi premi di incentivo e premi di riconoscimento.

Emendamento 238

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

Il comitato consultivo di alto livello del CEI (comitato del CEI) assisterà la Commissione nell'attuazione delle azioni del CEI. Oltre a fornire consulenza sui programmi di lavoro CEI, il comitato assumerà un ruolo attivo nella gestione e nell'attività di seguito delle azioni. Mediante il ruolo di ambasciatori dei membri, avrà una funzione di comunicazione, contribuendo a stimolare l'innovazione nell'UE. I canali di comunicazione includeranno la

Emendamento

Il comitato consultivo di alto livello del CEI (comitato del CEI) assisterà la Commissione nell'attuazione delle azioni del CEI. ***Sarà composto di rappresentanti tra cui esperti del mondo accademico sulle politiche dell'innovazione, da organizzazioni di ricerca e tecnologia, imprenditori, investitori in capitale di rischio, tra l'altro, a norma dell'articolo 9 della presente decisione.***

partecipazione a eventi chiave per l'innovazione, i media sociali, la costituzione di una comunità di innovatori CEI, una collaborazione con i media principali incentrati sull'innovazione e gli eventi congiunti organizzati con incubatori e centri di accelerazione.

Per l'attuazione del CEI, la Commissione, con il supporto del comitato del CEI, fornirà:

- una chiara distinzione tra i gruppi destinatari e le loro diverse esigenze;***
- dettagli sulle modalità di attuazione del sostegno misto (sovvenzione, capitale proprio, prestito e garanzia);***
- un solido meccanismo per la valutazione sistematica e in tempo reale del programma, per assicurare un rapido processo di apprendimento delle politiche e sviluppare modelli di innovazione, comprese la selezione e l'attuazione degli indicatori;***
- la cooperazione strutturale tra il CEI e l'EIT per assicurare la complementarità;***
- la futura definizione del ruolo e delle responsabilità dei responsabili della gestione dei programmi;***
- la definizione degli strumenti per attirare gli investitori di capitale di rischio in caso di progetti ad alto rischio;***
- la definizione degli obiettivi di innovazione in termini di prodotti, processi, commercializzazione e servizi;***
- la misurazione della forza motrice dei beneficiari.***

Il comitato fornirà altresì consulenza sui programmi di lavoro CEI, sulla gestione e sull'attività di seguito delle azioni. Mediante il ruolo di ambasciatori dei membri, avrà una funzione di comunicazione, contribuendo a stimolare l'innovazione nell'UE. I canali di comunicazione includeranno la partecipazione a eventi chiave per l'innovazione, i media sociali, la costituzione di una comunità di innovatori

CEI, una collaborazione con i media principali incentrati sull'innovazione e gli eventi congiunti organizzati con incubatori e centri di accelerazione. ***Il consiglio di amministrazione dell'EIT e il comitato del CEI coopereranno per sfruttare le sinergie e aumentare il valore aggiunto offerto agli investitori e agli imprenditori nell'Unione.***

Emendamento 239

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.1 – comma 2

Testo della Commissione

Il comitato del CEI fornirà raccomandazioni alla Commissione in merito alle tendenze o alle iniziative di innovazione necessarie per rafforzare e promuovere l'ecosistema dell'innovazione dell'UE, compresi i potenziali ostacoli normativi. La consulenza del comitato dovrebbe inoltre individuare i settori emergenti di innovazione che dovrebbero essere presi in considerazione nelle attività e nelle missioni nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività ***industriale***". In questo modo, si prevede che il comitato contribuisca alla coerenza generale del programma Orizzonte Europa.

Emendamento

Il comitato del CEI, ***insieme al consiglio di amministrazione dell'EIT***, fornirà raccomandazioni alla Commissione in merito alle tendenze o alle iniziative di innovazione necessarie per rafforzare e promuovere l'ecosistema dell'innovazione dell'UE, compresi i potenziali ostacoli ***tecnici e*** normativi. La consulenza del comitato dovrebbe inoltre individuare i settori emergenti di innovazione che dovrebbero essere presi in considerazione nelle attività e nelle missioni nell'ambito del pilastro "Sfide globali e competitività ***industriale europea***". In questo modo, si prevede che il comitato contribuisca alla coerenza generale del programma Orizzonte Europa.

Emendamento 240

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 1 – punto 1.2 – punto 1.2.2 – comma 5

Testo della Commissione

In particolare, i responsabili della gestione del programma supervisioneranno l'attuazione degli inviti a presentare proposte relativi allo strumento Pathfinder e proporranno graduatorie di valutazioni **finalizzate a definire** un portafoglio strategico **coerente** di progetti, che forniscano contributi essenziali all'emergere di potenziali innovazioni creatrici di mercati, sociali o **economici**.

Emendamento

In particolare, i responsabili della gestione del programma supervisioneranno l'attuazione degli inviti a presentare proposte relativi allo strumento Pathfinder e proporranno graduatorie di valutazioni, **basate su criteri chiari e trasparenti quali definiti nel regolamento, coerenti con** un portafoglio strategico di progetti, che forniscano contributi essenziali all'emergere di potenziali innovazioni creatrici di mercati **o tecnologie future radicalmente nuove, scientifiche**, sociali o **economiche**.

Emendamento 241

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.1 – comma 1

Testo della Commissione

Per sfruttare appieno il potenziale dell'innovazione che coinvolge ricercatori, imprenditori, industria e società in generale, l'UE deve migliorare l'ambiente in cui l'innovazione può prosperare a tutti i livelli. Ciò significherà contribuire allo sviluppo di un efficace ecosistema dell'innovazione a livello dell'UE, incoraggiando la cooperazione, la creazione di reti e lo scambio di idee, di finanziamenti e di competenze tra gli ecosistemi dell'innovazione nazionali e locali.

Emendamento

Per sfruttare appieno il potenziale dell'innovazione che coinvolge ricercatori, imprenditori, industria e società in generale, l'UE deve migliorare l'ambiente in cui l'innovazione può prosperare a tutti i livelli. Ciò significherà contribuire allo sviluppo di un efficace ecosistema dell'innovazione a livello dell'UE, incoraggiando la cooperazione, la creazione di reti e lo scambio di idee, **sviluppando processi di innovazione aperta**, di finanziamenti e di competenze tra gli ecosistemi dell'innovazione nazionali e locali.

Emendamento 242

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.1 – comma 2

Testo della Commissione

L'Unione deve anche adoperarsi per lo sviluppo di ecosistemi che sostengano l'innovazione sociale e del settore pubblico, oltre all'innovazione nelle imprese private. In effetti, il settore governativo deve innovare e rinnovarsi per restare al passo dell'evoluzione della regolamentazione e della governance, necessaria per sostenere la diffusione su larga scala di nuove tecnologie e una crescente domanda pubblica per l'erogazione di servizi più efficienti ed efficaci. Le innovazioni sociali sono fondamentali per migliorare il benessere delle nostre società.

Emendamento

L'Unione deve anche adoperarsi per lo sviluppo di ecosistemi che sostengano l'innovazione sociale e **incoraggino il trasferimento di conoscenze e l'innovazione** del settore pubblico, oltre all'innovazione nelle imprese private. In effetti, il settore governativo deve innovare e rinnovarsi per restare al passo dell'evoluzione della regolamentazione e della governance, necessaria per sostenere la diffusione su larga scala di **innovazioni, tra cui** nuove tecnologie e una crescente domanda pubblica per l'erogazione di servizi più efficienti ed efficaci. Le innovazioni sociali sono fondamentali per migliorare il benessere delle nostre società. **Essendo la più grande rete dell'innovazione dell'Europa, le CCI dell'EIT svolgeranno un ruolo importante nello sviluppo di tali ecosistemi e nell'attuazione di tale priorità. Esse promuovono la cooperazione interregionale auspicata, collegando gli ecosistemi dell'innovazione su scala paneuropea.**

Emendamento 243

Proposta di decisione
Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – parte introduttiva

Testo della Commissione

Come primo passo, la Commissione organizzerà un Forum **CEI** delle autorità e degli organismi pubblici degli Stati membri e dei paesi associati aventi incarichi in materia di politiche e programmi nazionali per l'innovazione, allo scopo di

Emendamento

Come primo passo, la Commissione organizzerà un Forum **dell'innovazione** delle autorità e degli organismi pubblici degli Stati membri e dei paesi associati aventi incarichi in materia di politiche e programmi nazionali per l'innovazione, allo

promuovere il coordinamento e il dialogo sullo sviluppo dell'ecosistema dell'innovazione dell'UE. All'interno del Forum *CEI*, la Commissione si *occuperà* di:

scopo di promuovere il coordinamento e il dialogo sullo sviluppo dell'ecosistema dell'innovazione dell'UE. All'interno del Forum *dell'innovazione, i portatori di interesse coinvolti e gli organismi dell'UE, tra cui l'EIT, il comitato CEI e la Commissione si occuperanno* di:

Emendamento 244

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – comma 1 – trattino 3

Testo della Commissione

– Rafforzare il coordinamento tra i programmi nazionali *di innovazione e* il CEI, in modo da stimolare sinergie operative ed evitare sovrapposizioni, condividendo i dati sui programmi e la loro attuazione, le risorse e le competenze, le analisi e il monitoraggio delle tendenze tecnologiche e dell'innovazione e ponendo in interconnessione le rispettive comunità di innovatori;

Emendamento

– Rafforzare il coordinamento tra i programmi nazionali, *l'EIT così come* il CEI, in modo da stimolare sinergie operative ed evitare sovrapposizioni, condividendo i dati sui programmi e la loro attuazione, le risorse e le competenze, le analisi e il monitoraggio delle tendenze tecnologiche e dell'innovazione e ponendo in interconnessione le rispettive comunità di innovatori;

Emendamento 245

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – comma 2

Testo della Commissione

Saranno messe in atto attività per assicurare *un'efficace* complementarità tra i tipi di azioni del CEI e la loro specifica priorità all'innovazione *d'avanguardia*, con attività poste in atto dagli Stati membri e dai paesi associati, ma anche da iniziative private, al fine di sostenere tutti i tipi di

Emendamento

Saranno messe in atto attività per assicurare *una* complementarità *e una cooperazione efficaci* tra i tipi di azioni *dell'EIT e* del CEI e la loro specifica priorità all'innovazione, con attività poste in atto dagli Stati membri e dai paesi associati, ma anche da iniziative private, al

innovazione, raggiungere tutti gli innovatori dell'UE e fornire loro un sostegno migliore e adeguato.

fine di sostenere tutti i tipi di innovazione, raggiungere tutti gli innovatori dell'UE e fornire loro un sostegno migliore e adeguato.

Emendamento 246

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – comma 3 – parte introduttiva

Testo della Commissione

A tal fine, *l'Unione europea* si occuperà di:

Emendamento

A tal fine, *gli organismi dell'UE coinvolti* si occuperanno di:

Emendamento 247

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – comma 3 – trattino 1

Testo della Commissione

– Promuovere e cofinanziare programmi di innovazione congiunti gestiti dalle autorità responsabili delle politiche e dei programmi nazionali, regionali o locali, di innovazione pubblica, ai quali **possono** essere associati enti privati che sostengono l'innovazione e gli innovatori. Tali programmi comuni orientati alla domanda possono riguardare, tra l'altro, il sostegno per la fase iniziale e per gli studi di fattibilità, la cooperazione tra università e imprese, il sostegno alla ricerca collaborativa tra PMI ad alta tecnologia, il trasferimento di tecnologia e conoscenza, l'internazionalizzazione delle PMI, l'analisi e lo sviluppo del mercato, la digitalizzazione di PMI a bassa tecnologia, gli strumenti finanziari per attività di

Emendamento

– Promuovere e cofinanziare programmi di innovazione congiunti gestiti dalle autorità responsabili delle politiche e dei programmi nazionali, regionali o locali, di innovazione pubblica, ai quali **dovrebbero** essere associati enti privati che sostengono l'innovazione e gli innovatori. Tali programmi comuni orientati **all'offerta e** alla domanda possono riguardare, tra l'altro, il sostegno per la fase iniziale e per gli studi di fattibilità, la cooperazione tra università, **organizzazioni di ricerca** e imprese, il sostegno alla ricerca collaborativa tra PMI ad alta tecnologia, il trasferimento di tecnologia e conoscenza, l'internazionalizzazione delle PMI, l'analisi e lo sviluppo del mercato, la digitalizzazione di PMI a bassa tecnologia,

avvicinamento al mercato o di diffusione sul mercato, l'innovazione in materia sociale. Possono anche includere iniziative congiunte di appalti pubblici, che consentono di commercializzare le innovazioni nel settore pubblico, in particolare a sostegno dello sviluppo di nuove politiche. Ciò potrebbe essere particolarmente efficace per stimolare l'innovazione nei settori del servizio pubblico e offrire opportunità di mercato agli innovatori europei.

gli strumenti finanziari per attività di avvicinamento al mercato o di diffusione sul mercato, l'innovazione in materia sociale. Possono anche includere iniziative congiunte di appalti pubblici, che consentono di commercializzare le innovazioni nel settore pubblico, in particolare a sostegno dello sviluppo di nuove politiche. Ciò potrebbe essere particolarmente efficace per stimolare l'innovazione nei settori del servizio pubblico e offrire opportunità di mercato agli innovatori europei. ***Laddove siano gestiti a livello locale, tali programmi dovrebbero consentire partenariati transnazionali, dovrebbero essere coerenti con le strategie di specializzazione intelligente e sostenere le sinergie con il FESR nelle regioni coinvolte.***

Emendamento 248

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 2 – punto 2.2 – comma 3 – trattino 2

Testo della Commissione

– Sostenere anche programmi congiunti di tutoraggio, coaching, assistenza tecnica e altri servizi che vengono prestati presso gli innovatori, mediante reti come Enterprise Europe Network (EEN), raggruppamenti di servizi, piattaforme paneuropee come Startup Europe, operatori locali dell'innovazione, pubblici ma anche privati, in particolare incubatori e centri di innovazione che potrebbero inoltre essere interconnessi per favorire il partenariato tra gli innovatori. ***Può essere inoltre fornito*** sostegno per promuovere competenze trasversali per l'innovazione, anche a livello di reti di istituti professionali e in stretta ***relazione con l'Istituto europeo di innovazione e tecnologia;***

Emendamento

– Sostenere anche programmi congiunti di tutoraggio, coaching, assistenza tecnica e altri servizi che vengono prestati presso gli innovatori, mediante reti come Enterprise Europe Network (EEN), raggruppamenti di servizi, piattaforme paneuropee come Startup Europe, operatori locali dell'innovazione, pubblici ma anche privati, in particolare incubatori e centri di innovazione che potrebbero inoltre essere interconnessi per favorire il partenariato tra gli innovatori. ***Si dovrebbe inoltre fornire*** sostegno per promuovere competenze trasversali per l'innovazione, anche a livello di reti di istituti professionali e in stretta ***cooperazione e con l'EIT;***

Emendamento 249

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.1 – comma 1

Testo della Commissione

Come afferma chiaramente la relazione del Gruppo indipendente ad alto livello sulla massimizzazione dell'impatto dei programmi di ricerca e innovazione dell'UE (presieduto da Pascal Lamy) la strada da percorrere è "educare al futuro e investire nelle persone che apporteranno il cambiamento". In particolare, le università europee sono chiamate a stimolare l'imprenditorialità, ad abbattere i confini disciplinari e a istituzionalizzare forti collaborazioni non disciplinari tra le università e le industrie. Secondo recenti sondaggi, l'accesso a persone di talento è di gran lunga il fattore più importante per i fondatori europei di start-up quando devono scegliere il luogo in cui stabilire la loro impresa. Le opportunità di educazione e formazione all'imprenditorialità sono fondamentali per creare una nuova generazione di innovatori e per sviluppare in quelli esistenti le capacità di far raggiungere alla loro impresa livelli più alti di successo. L'accesso al talento imprenditoriale, oltre che ai servizi professionali, ai capitali e ai mercati a livello europeo e il raggruppamento dei principali attori dell'innovazione attorno ad un obiettivo comune sono ingredienti essenziali per alimentare un ecosistema dell'innovazione. È necessario coordinare gli sforzi in tutta l'UE, allo scopo di creare una massa critica di cluster di imprese ed ecosistemi imprenditoriali interconnessi su scala europea,

Emendamento

Come afferma chiaramente la relazione del Gruppo indipendente ad alto livello sulla massimizzazione dell'impatto dei programmi di ricerca e innovazione dell'UE (presieduto da Pascal Lamy) la strada da percorrere è "educare al futuro e investire nelle persone che apporteranno il cambiamento". In particolare, le università europee sono chiamate a stimolare l'imprenditorialità, ad abbattere i confini disciplinari e a istituzionalizzare forti collaborazioni non disciplinari tra le università e le industrie. Secondo recenti sondaggi, l'accesso a persone di talento è di gran lunga il fattore più importante per i fondatori europei di start-up quando devono scegliere il luogo in cui stabilire la loro impresa. Le opportunità di educazione e formazione all'imprenditorialità sono fondamentali per creare una nuova generazione di innovatori e per sviluppare in quelli esistenti le capacità di far raggiungere alla loro impresa livelli più alti di successo. L'accesso al talento imprenditoriale, oltre che ai servizi professionali, ai capitali e ai mercati a livello europeo e il raggruppamento dei principali attori dell'innovazione attorno ad un obiettivo comune sono ingredienti essenziali per alimentare un ecosistema dell'innovazione ***e creare modelli di innovazione di successo e migliori prassi a livello regionale, nazionale ed europeo.*** È necessario coordinare gli sforzi in tutta l'UE, allo scopo di creare una massa critica di cluster di imprese ed ecosistemi imprenditoriali interconnessi su scala

europea.

Emendamento 250

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.1 – comma 1 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

L'EIT rappresenta attualmente il maggiore ecosistema dell'innovazione integrato in Europa, con oltre 1 000 partner eccellenti provenienti dal settore aziendale, della ricerca e dell'istruzione, e non solo. Il modello dell'innovazione dell'EIT funziona e si riconferma particolarmente rilevante nell'eliminare gli ostacoli all'innovazione a livello regionale e degli Stati membri. L'EIT affronterà questi problemi promuovendo cambiamenti strutturali nel panorama europeo dell'innovazione, attraverso uno stimolo all'integrazione della ricerca, dell'innovazione e dell'istruzione ai massimi livelli, in particolare attraverso le sue comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI), in modo da creare nuovi ambienti propizi all'innovazione, promuovendo e sostenendo una nuova generazione di imprenditori e incentivando la creazione di spin-off e start up innovative.

Emendamento 251

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.1 – comma 2 – parte introduttiva

Testo della Commissione

Sono ancora necessari sforzi per sviluppare ecosistemi in cui ricercatori, innovatori, industrie e governi possano facilmente interagire. Gli ecosistemi dell'innovazione, infatti, continuano a non funzionare in modo ottimale a causa di una serie di motivi, quali:

Emendamento

Sono ancora necessari sforzi per sviluppare **e promuovere** ecosistemi in cui ricercatori, innovatori, industrie e governi possano facilmente interagire. Gli ecosistemi dell'innovazione, infatti, continuano a non funzionare in modo ottimale a causa di una serie di motivi, quali:

Emendamento 252

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.1 – comma 3

Testo della Commissione

Per affrontare le sfide future, abbracciare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e contribuire a una crescita economica sostenibile, all'occupazione, alla competitività e al benessere dei cittadini europei, è necessario rafforzare ulteriormente la capacità dell'Europa di innovare tramite: la promozione della creazione di nuovi ambienti favorevoli alla collaborazione e all'innovazione; il rafforzamento delle capacità di innovazione del mondo accademico e del settore della ricerca; il sostegno a una nuova generazione di imprenditori; l'incentivo alla creazione e allo sviluppo di iniziative innovative.

Emendamento

Per affrontare le sfide future, abbracciare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie e contribuire a una crescita economica sostenibile, all'occupazione, alla competitività e al benessere dei cittadini europei, è necessario rafforzare ulteriormente la capacità dell'Europa di innovare tramite: la promozione della creazione di nuovi ambienti favorevoli alla collaborazione e all'innovazione; il rafforzamento delle capacità di innovazione del mondo accademico e del settore della ricerca; il sostegno a una nuova generazione di imprenditori **e ricercatori**; l'incentivo alla creazione e allo sviluppo di iniziative innovative, **nonché la promozione e la visibilità dei risultati della ricerca e innovazione ottenuti grazie ai finanziamenti UE presso un pubblico più ampio.**

Emendamento 253

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.1 – comma 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

L'EIT affronterà tali sfide in linea con i propri obiettivi strategici per il periodo 2021-2027, da stabilire nella proposta legislativa per l'agenda strategica per l'innovazione dell'EIT.

Emendamento 254

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.1 – comma 1

Testo della Commissione

Emendamento

L'EIT avrà un ruolo rafforzato nel potenziare gli ecosistemi dell'innovazione sostenibile in tutta Europa. In particolare, l'EIT continuerà a operare principalmente attraverso le sue comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI), i partenariati europei su vasta scala che affrontano specifiche sfide sociali. ***Continuerà*** a rafforzare gli ecosistemi dell'innovazione che li circondano, promuovendo l'integrazione della ricerca, dell'innovazione e dell'istruzione. Inoltre, l'EIT contribuirà a colmare le lacune esistenti nelle prestazioni in materia di innovazione in tutta Europa, attraverso l'espansione del proprio sistema di innovazione regionale (EIT RIS). L'EIT opererà con gli ecosistemi di innovazione che presentano un elevato potenziale di innovazione in termini di strategia, allineamento tematico e impatto, in stretta sinergia con le strategie e le piattaforme di specializzazione intelligente.

L'EIT avrà un ruolo rafforzato nel potenziare gli ecosistemi dell'innovazione sostenibile in tutta Europa ***fornendo soluzioni alle sfide globali, sempre più pressanti, che le nostre società si trovano ad affrontare.*** In particolare, l'EIT continuerà a operare principalmente attraverso le sue comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI), i partenariati europei su vasta scala che affrontano specifiche sfide sociali. ***Le CCI continueranno*** a rafforzare gli ecosistemi dell'innovazione che li circondano, promuovendo l'integrazione della ricerca, dell'innovazione e dell'istruzione. Inoltre, l'EIT contribuirà a colmare le lacune esistenti nelle prestazioni in materia di innovazione in tutta Europa, attraverso l'espansione del proprio sistema di innovazione regionale (EIT RIS). L'EIT opererà con gli ecosistemi di innovazione che presentano un elevato potenziale di innovazione in termini di strategia, allineamento tematico e impatto, in stretta sinergia con le strategie e le piattaforme di

specializzazione intelligente.

Emendamento 255

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.1 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

- Rafforzare l'efficacia delle CCI esistenti e istituirne di nuove ***in un numero limitato di aree tematiche***;

Emendamento

- Rafforzare l'efficacia delle CCI esistenti e istituirne di nuove ***per affrontare le sfide globali***;

Emendamento 256

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.1 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Accelerare l'operato delle regioni verso l'eccellenza in paesi che sono innovatori modesti o moderati.

Emendamento

- Accelerare l'operato delle regioni verso l'eccellenza in paesi che sono innovatori modesti o moderati, ***in stretta collaborazione con i fondi regionali pertinenti***.

Emendamento 257

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 1

Testo della Commissione

Le attività educative dell'EIT saranno

Emendamento

Le attività educative dell'EIT saranno

rafforzate per promuovere l'innovazione e l'imprenditorialità attraverso un'istruzione e una formazione migliori. Una maggiore attenzione allo sviluppo del capitale umano si baserà sull'ampliamento dei programmi di formazione esistenti delle CCI dell'EIT, al fine di continuare a offrire agli studenti e ai professionisti programmi di alta qualità basati sull'innovazione e l'imprenditorialità, che siano soprattutto in linea con la strategia dell'UE in materia industriale e di competenze. Ciò può includere i ricercatori e gli innovatori finanziati da altre parti di Orizzonte Europa, in particolare le azioni Marie Skłodowska-Curie. L'EIT sosterrà inoltre il rinnovamento delle università europee e la loro integrazione negli ecosistemi dell'innovazione, stimolando e aumentando il loro potenziale imprenditoriale e le loro capacità e incoraggiandole ad anticipare in modo più efficiente le nuove competenze richieste.

rafforzate per promuovere l'innovazione e l'imprenditorialità attraverso un'istruzione e una formazione migliori, ***inclusa la formazione professionale***. Una maggiore attenzione allo sviluppo del capitale umano si baserà sull'ampliamento dei programmi di formazione esistenti delle CCI dell'EIT, al fine di continuare a offrire agli studenti e ai professionisti programmi di alta qualità basati sull'innovazione e l'imprenditorialità, che siano soprattutto in linea con la strategia dell'UE in materia industriale e di competenze. Ciò può includere i ricercatori e gli innovatori finanziati da altre parti di Orizzonte Europa, in particolare le azioni Marie Skłodowska-Curie. L'EIT sosterrà inoltre il rinnovamento delle università europee e la loro integrazione negli ecosistemi dell'innovazione, stimolando e aumentando il loro potenziale imprenditoriale e le loro capacità e incoraggiandole ad anticipare in modo più efficiente le nuove competenze richieste.

Emendamento 258

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Elaborazione di programmi di studio innovativi, tenendo presenti le future necessità dell'industria, e programmi trasversali da offrire a studenti, imprenditori e professionisti di tutta Europa e oltre, in cui le conoscenze specialistiche e settoriali sono combinate con competenze orientate all'imprenditorialità e all'innovazione, ad esempio le competenze informatiche e delle principali tecnologie abilitanti;

Emendamento

– Elaborazione di programmi di studio innovativi, tenendo presenti le future necessità dell'industria ***e della società***, e programmi trasversali da offrire a studenti, imprenditori e professionisti di tutta Europa e oltre, in cui le conoscenze specialistiche e settoriali sono combinate con competenze orientate all'imprenditorialità e all'innovazione, ad esempio le competenze informatiche e delle principali tecnologie abilitanti;

Emendamento 259

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- Sviluppo delle capacità di innovazione e di imprenditorialità nel settore dell'istruzione superiore, sfruttando le competenze della comunità dell'EIT nel collegare istruzione, ricerca e imprese;

Emendamento

- Sviluppo **e diffusione** delle capacità di innovazione e di imprenditorialità nel settore dell'istruzione superiore, sfruttando **e promuovendo** le competenze della comunità dell'EIT nel collegare istruzione, ricerca e imprese;

Emendamento 260

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 2 – trattino 4 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- **Contributo dei premi dell'EIT, vale a dire i ben consolidati premi di riconoscimento dell'EIT per lo sviluppo di soluzioni innovative per le sfide a livello mondiale e la premiazione di giovani talenti e innovatori.**

Emendamento 261

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.3 – titolo

Testo della Commissione

3.2.3. Nuove soluzioni per **il mercato**

Emendamento

3.2.3. Nuove soluzioni per **affrontare le sfide globali**

Emendamento 262

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.3 – comma 1

Testo della Commissione

L'EIT faciliterà e responsabilizzerà imprenditori, innovatori, educatori, studenti e altri operatori dell'innovazione a collaborare in équipe interdisciplinari per generare idee e trasformarle in innovazioni sia incrementali che dirompenti. Le attività saranno caratterizzate da un'innovazione aperta e da un approccio transfrontaliero, con l'obiettivo di includere attività del triangolo della conoscenza pertinenti che possano portarle al successo (ad esempio i promotori del progetto possono migliorare le loro possibilità di accesso a: laureati specificamente qualificati, start-up con idee innovative, imprese straniere con risorse complementari pertinenti, ecc.).

Emendamento

L'EIT faciliterà e responsabilizzerà imprenditori, innovatori, **progettisti**, educatori, studenti e altri operatori dell'innovazione a collaborare in équipe interdisciplinari per generare idee e trasformarle in innovazioni sia incrementali che dirompenti. Le attività saranno caratterizzate da un'innovazione aperta e da un approccio transfrontaliero, con l'obiettivo di includere attività del triangolo della conoscenza pertinenti che possano portarle al successo (ad esempio i promotori del progetto possono migliorare le loro possibilità di accesso a: laureati specificamente qualificati, start-up con idee innovative, imprese straniere con risorse complementari pertinenti, ecc.).

Emendamento 263

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.2 – comma 2 – trattino 1

Testo della Commissione

– Supporto **allo** sviluppo di nuovi prodotti e **servizi**; gli operatori del triangolo della conoscenza collaboreranno per **creare** soluzioni **pronte per il mercato**;

Emendamento

– Supporto **per tradurre la ricerca in** sviluppo di nuovi prodotti, **servizi** e **mercati**; gli operatori del triangolo della conoscenza collaboreranno per **trovare** soluzioni **alle sfide globali**;

Emendamento 264

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 2 – trattino 2

Testo della Commissione

- Pianificazione e attuazione delle attività dell'EIT, al fine di massimizzare le sinergie e la complementarità con le azioni nel quadro *del pilastro* "Sfide globali e competitività *industriale*";

Emendamento

- Pianificazione e attuazione delle attività dell'EIT, al fine di massimizzare le sinergie e la complementarità con le azioni nel quadro *dei pilastri "Scienza eccellente e aperta" e "Sfide globali e competitività industriale europea" e, se del caso, il contributo a tali azioni*;

Emendamento 265

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 2 – trattino 3

Testo della Commissione

- Contatti con gli Stati membri dell'UE a livello nazionale e regionale per instaurare un dialogo strutturato e coordinare gli sforzi per consentire sinergie con le iniziative nazionali esistenti, al fine di identificare, condividere e diffondere le buone pratiche e le conoscenze;

Emendamento

- Contatti con gli Stati membri dell'UE a livello nazionale e regionale per instaurare un dialogo strutturato e coordinare gli sforzi per consentire sinergie con le iniziative nazionali esistenti *e future*, al fine di identificare, condividere e diffondere le buone pratiche e le conoscenze;

Emendamento 266

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 2 – trattino 3 bis (nuovo)

Testo della Commissione

Emendamento

- **Condivisione e diffusione di pratiche e conoscenze innovative e contributo alle politiche dell'innovazione in Europa, se del caso in collaborazione e in stretta cooperazione con altre parti di Orizzonte Europa;**

Emendamento 267

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro III – punto 3 – punto 3.2 – punto 3.2.4 – comma 2 – trattino 4

Testo della Commissione

Emendamento

- Contribuzione alle discussioni sulla politica dell'innovazione e all'attuazione delle priorità politiche dell'UE, lavorando costantemente con tutti i servizi pertinenti della Commissione europea, gli altri programmi dell'UE e i portatori di interessi e approfondendo ulteriormente le opportunità nell'ambito delle iniziative politiche di attuazione;

- Contribuzione alle discussioni sulla politica dell'innovazione e **alla progettazione e** all'attuazione delle priorità politiche dell'UE, lavorando costantemente con tutti i servizi pertinenti della Commissione europea, gli altri programmi dell'UE e i portatori di interessi e approfondendo ulteriormente le opportunità nell'ambito delle iniziative politiche di attuazione;

Emendamento 268

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – comma 5

Testo della Commissione

Emendamento

In questo momento l'UE deve aumentare il livello di qualità e impatto del suo sistema di ricerca e innovazione, che richiede uno Spazio europeo della ricerca (SER)

In questo momento l'UE deve aumentare il livello di qualità e impatto del suo sistema di ricerca e innovazione, che richiede uno Spazio europeo della ricerca (SER)

rivitalizzato²⁰, sostenuto in modo migliore dal programma quadro di ricerca e innovazione dell'UE. In particolare, è necessario un insieme ben integrato, ma anche personalizzato, di misure dell'UE²¹, associato a riforme e miglioramenti delle prestazioni a livello nazionale (a cui possono contribuire le strategie di specializzazione intelligenti sostenute dal Fondo europeo di sviluppo regionale) e, da parte loro, a cambiamenti istituzionali all'interno delle organizzazioni di finanziamento ed esecuzione della ricerca, comprese le università. Unendo gli sforzi a livello dell'Unione è possibile sfruttare le sinergie e trovare la dimensione necessaria per rendere più efficace e incisivo il sostegno alle riforme delle politiche nazionali.

²⁰ Conclusioni del Consiglio sulla tabella di marcia del SER, 19 maggio 2015 [da aggiornare come necessario].

²¹ Articolo 181, paragrafo 2, del TFUE.

rivitalizzato²⁰, sostenuto in modo migliore dal programma quadro di ricerca e innovazione dell'UE. In particolare, è necessario un insieme ben integrato, ma anche personalizzato, di misure dell'UE²¹, associato a riforme e miglioramenti delle prestazioni a livello nazionale (a cui possono contribuire *in maniera sostanziale* le strategie di specializzazione intelligenti sostenute dal Fondo europeo di sviluppo regionale, *se conformi a solidi finanziamenti e strategie di ricerca nazionali*) e, da parte loro, a cambiamenti istituzionali all'interno delle organizzazioni di finanziamento ed esecuzione della ricerca, comprese le università. Unendo gli sforzi a livello dell'Unione è possibile sfruttare le sinergie e trovare la dimensione necessaria per rendere più efficace e incisivo il sostegno alle riforme delle politiche nazionali.

²⁰ Conclusioni del Consiglio sulla tabella di marcia del SER, 19 maggio 2015 [da aggiornare come necessario].

²¹ Articolo 181, paragrafo 2, del TFUE.

Emendamento 269

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 1 – titolo

Testo della Commissione

1. **CONDIVIDERE**
L'ECCELLENZA²²

²² *Un criterio fondato sulla ricerca e l'innovazione di eccellenza sarà utilizzato per definire gli Stati membri e i paesi associati in cui i soggetti giuridici devono essere stabiliti per essere ammessi a presentare proposte come coordinatori di*

Emendamento

1. **DIFFONDERE L'ECCELLENZA E
AMPLIARE LA PARTECIPAZIONE**

"condivisione dell'eccellenza". Questo criterio intende affrontare le dimensioni delle prestazioni economiche complessive (PIL), le prestazioni della ricerca e dell'innovazione rapportate alle dimensioni dei relativi paesi. I paesi individuati in base a tale criterio sono denominati «paesi ammissibili» nel contesto della "condivisione dell'eccellenza". In base all'articolo 349 del TFUE, anche i soggetti giuridici provenienti dalle regioni ultraperiferiche saranno pienamente ammissibili come coordinatori della "condivisione dell'eccellenza".

Emendamento 270

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 1 – comma 1

Testo della Commissione

La riduzione delle disparità nei risultati della ricerca e dell'innovazione condividendo la conoscenza e le esperienze maturate in tutta l'Unione aiuterà i paesi e le regioni in ritardo in termini di prestazione in ricerca e innovazione, comprese le regioni ultraperiferiche dell'UE, a raggiungere una posizione competitiva nelle catene del valore mondiali. Possono essere organizzate attività anche per favorire la circolazione dei cervelli in tutto il SER e un migliore sfruttamento delle attuali infrastrutture di ricerca (e, eventualmente dei programmi UE gestiti congiuntamente) nei paesi destinatari attraverso la mobilità di ricercatori e innovatori.

Emendamento

La riduzione delle disparità nei risultati della ricerca e dell'innovazione condividendo la conoscenza e le esperienze maturate in tutta l'Unione **e ampliando la partecipazione al programma** aiuterà i paesi e le regioni in ritardo in termini di prestazione in ricerca e innovazione, comprese le regioni ultraperiferiche dell'UE **e le regioni meno sviluppate**, a raggiungere una posizione competitiva nelle catene del valore mondiali, **e l'Unione europea a trarre pienamente vantaggio dalle potenzialità di ricerca e innovazione di tutti gli Stati membri**. Possono essere organizzate attività anche per favorire la circolazione dei cervelli in tutto il SER e un migliore sfruttamento delle attuali infrastrutture di ricerca (e, eventualmente dei programmi UE gestiti congiuntamente) nei paesi destinatari attraverso la mobilità **e la collaborazione virtuale** di ricercatori e innovatori **e il**

rafforzamento e, dove appropriato, la creazione di nuove reti e iniziative di ricerca e sviluppo sulla base di tali infrastrutture.

Emendamento 271

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 1 – comma 3

Testo della Commissione

Linee generali

- Collaborazioni, per creare nuovi centri di eccellenza o potenziare quelli esistenti nei paesi idonei, ***basandosi su partenariati*** tra le principali istituzioni scientifiche e le istituzioni partner;

- Gemellaggi, per rafforzare in modo significativo un'università o un organismo di ricerca di un paese idoneo in ***un determinato settore***, collegandolo a istituzioni di ricerca di livello internazionale di altri Stati membri o paesi associati;

- "Cattedre SER", per sostenere università o organizzazioni di ricerca ad attrarre e mantenere risorse umane di alta qualità sotto la direzione di un ricercatore e

Emendamento

Linee generali

- Collaborazioni, per creare nuovi centri di eccellenza o potenziare quelli esistenti nei paesi idonei, ***incluse le infrastrutture di ricerca di piccole e medie dimensioni e quelle finanziate dal FESR, garantendo la cooperazione in tutte le fasi della ricerca*** tra le principali istituzioni scientifiche e le istituzioni partner. ***Per poter presentare una richiesta di finanziamento nell'ambito della presente linea generale, i candidati devono dimostrare chiaramente che i progetti sono collegati alle strategie nazionali e/o regionali di ricerca e innovazione.***

- Gemellaggi, per rafforzare in modo significativo un'università o un organismo di ricerca di un paese idoneo in ***tutti i settori della ricerca***, collegandolo a istituzioni di ricerca di livello internazionale di altri Stati membri o paesi associati. ***Per poter presentare una richiesta di finanziamento nell'ambito della presente linea generale, i candidati devono dimostrare chiaramente che i progetti sono collegati alle strategie nazionali e/o regionali di ricerca e innovazione.***

- "Cattedre SER", per sostenere università o organizzazioni di ricerca ad attrarre e mantenere risorse umane di alta qualità sotto la direzione di un ricercatore e

direttore di ricerca di spicco (il "titolare della cattedra SER") e ad attuare cambiamenti strutturali per raggiungere l'eccellenza su una base sostenibile;

– Cooperazione europea in campo scientifico e tecnologico (COST), che comporta condizioni ambiziose per quanto riguarda l'inclusione di paesi idonei e altre misure per fornire reti scientifiche, sviluppo delle capacità e sostegno allo sviluppo di carriera ai ricercatori di questi paesi interessati. L'80% del bilancio totale di COST sarà destinato ad azioni pienamente in linea con gli obiettivi di questo intervento.

direttore di ricerca di spicco (il "titolare della cattedra SER") e ad attuare cambiamenti strutturali per raggiungere l'eccellenza su una base sostenibile;

– Cooperazione europea in campo scientifico e tecnologico (COST), che comporta condizioni ambiziose per quanto riguarda l'inclusione di paesi idonei e altre misure per fornire reti scientifiche, sviluppo delle capacità e sostegno allo sviluppo di carriera ai ricercatori di questi paesi interessati. L'80% del bilancio totale di COST sarà destinato ad azioni pienamente in linea con gli obiettivi di questo intervento.

- ***"Iniziative di eccellenza", per sostenere le iniziative innovative intese a rafforzare l'eccellenza della ricerca e innovazione nei paesi idonei, anche sostenendo la formazione per migliorare le competenze di gestione della ricerca e innovazione, l'attrattività dei prezzi, rafforzando gli ecosistemi di innovazione nonché la creazione di reti di ricerca e innovazione, anche sulla base di infrastrutture di ricerca finanziate dall'UE. Per poter presentare una richiesta di finanziamento nell'ambito della presente linea generale, i candidati devono dimostrare chiaramente che i progetti sono collegati alle strategie nazionali e/o regionali di ricerca e innovazione.***

- ***Ampliamento delle borse di ricerca e dei premi, per attrarre e consentire ai ricercatori di eccellenza di qualsiasi nazionalità di acquisire e trasferire le nuove conoscenze nei paesi in via di allargamento. Sono premiati in particolare i progetti che attraggono gli scienziati che intendono stabilirsi nei paesi in via di allargamento. Questo schema sarà complementare ad altre parti del programma, in particolare nel quadro delle azioni Marie Skłodowska-Curie.***

Emendamento 272

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 1 – comma 5

Testo della Commissione

Quest'area di intervento sosterrà gli obiettivi specifici di Orizzonte Europa: diffondere e connettere l'eccellenza in tutta l'UE; rafforzare la creazione di conoscenze di alta qualità; aumentare la cooperazione intersettoriale, interdisciplinare e transfrontaliera.

Emendamento

La priorità "Diffondere l'eccellenza e ampliare la partecipazione" sosterrà gli obiettivi specifici di Orizzonte Europa: diffondere e connettere l'eccellenza in tutta l'UE **e ampliare la partecipazione al programma**; rafforzare la creazione di conoscenze di alta qualità; aumentare la cooperazione intersettoriale, interdisciplinare e transfrontaliera. **Tutte le azioni incoraggiano le sinergie con altri fondi dell'Unione e nazionali, in particolare con il FESR, la politica di coesione e il FSE +, in linea con le strategie regionali di specializzazione intelligente di ricerca e innovazione e i programmi operativi.**

Emendamento 273

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 2 – trattino 5

Testo della Commissione

– Messa a disposizione, per i ricercatori, di interessanti ambienti di carriera, abilità e competenze necessarie nella moderna economia della conoscenza²⁵. Collegamento di SER e Spazio europeo dell'istruzione superiore sostenendo la modernizzazione delle università e di altre organizzazioni di ricerca e innovazione, attraverso meccanismi di riconoscimento e ricompensa per stimolare le azioni a livello

Emendamento

– Messa a disposizione, per i ricercatori, di interessanti ambienti di carriera, abilità e competenze necessarie nella moderna economia della conoscenza²⁵. Collegamento di SER e Spazio europeo dell'istruzione superiore sostenendo la modernizzazione delle università e di altre organizzazioni di ricerca e innovazione, attraverso meccanismi di riconoscimento e ricompensa per stimolare le azioni a livello

nazionale, nonché incentivi per promuovere l'adozione di pratiche scientifiche aperte, l'imprenditorialità (e collegamenti agli ecosistemi dell'innovazione), l'aspetto transdisciplinare, l'impegno dei cittadini, la mobilità internazionale e intersettoriale, i piani per la parità di genere e gli approcci globali ai cambiamenti istituzionali. In tale contesto, anche ad integrazione del sostegno al programma Erasmus per l'iniziativa delle università europee, come contributo allo sviluppo di nuove strategie congiunte e integrate a lungo termine e sostenibili in materia di istruzione, ricerca e innovazione basate su approcci transdisciplinari e intersettoriali per trasformare il triangolo della conoscenza in realtà, fornendo impulso alla crescita economica.

²⁵ Comprende in particolare la Carta europea dei ricercatori, il codice di condotta per l'assunzione di ricercatori, EURAXESS e il fondo pensioni RESAVER.

nazionale, nonché incentivi per promuovere l'adozione di pratiche scientifiche aperte, l'imprenditorialità (e collegamenti agli ecosistemi dell'innovazione), l'aspetto transdisciplinare, l'impegno dei cittadini *e della società civile*, la mobilità internazionale e intersettoriale, i piani per la parità di genere e gli approcci globali ai cambiamenti istituzionali. In tale contesto, anche ad integrazione del sostegno al programma Erasmus per l'iniziativa delle università europee, *in particolare attraverso il finanziamento di progetti di ricerca e innovazione nell'ambito di tali reti*, come contributo allo sviluppo di nuove strategie congiunte e integrate a lungo termine e sostenibili in materia di istruzione, ricerca e innovazione basate su approcci transdisciplinari e intersettoriali per trasformare il triangolo della conoscenza in realtà, fornendo impulso alla crescita economica.

²⁵ Comprende in particolare la Carta europea dei ricercatori, il codice di condotta per l'assunzione di ricercatori, EURAXESS e il fondo pensioni RESAVER.

Emendamento 274

Proposta di decisione

Allegato I – pilastro 4 – punto 2 – comma 2 – trattino 6

Testo della Commissione

– "Scienza dei cittadini", a sostegno di tutti i tipi di educazione scientifica formale, non formale e informale, **compreso l'impegno** dei cittadini nella co-progettazione di impostazioni e politiche del programma di ricerca e innovazione, nella co-creazione di contenuti scientifici e

Emendamento

– "Scienza dei cittadini", a sostegno di tutti i tipi di educazione scientifica formale, non formale e informale, **compresa la valutazione degli ostacoli e l'incoraggiamento dell'impegno** dei cittadini nella co-progettazione di impostazioni e politiche del programma di

nell'innovazione attraverso attività transdisciplinari;

ricerca e innovazione, nella co-creazione di contenuti scientifici e nell'innovazione attraverso attività transdisciplinari;

Emendamento 275

Proposta di decisione Allegato II

Testo della Commissione

Formazioni del comitato di programma

Elenco delle formazioni del comitato di programma a norma dell'articolo 12, paragrafo 2:

1. Formazione strategica: panoramica strategica dell'attuazione dell'intero programma, coerenza tra le diverse parti del programma, missioni e rafforzamento dello Spazio europeo della ricerca
2. Consiglio europeo della ricerca (CER) e azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA)
3. Infrastrutture di ricerca
4. Sanità
5. Società inclusiva e sicura

6. Digitale e industria
7. Clima, energia e mobilità
8. Prodotti alimentari e risorse naturali

9. Consiglio europeo per l'innovazione (CEI) ed Ecosistemi europei dell'innovazione

Emendamento

Formazioni del comitato di programma

Elenco delle formazioni del comitato di programma a norma dell'articolo 12, paragrafo 2:

1. Formazione strategica: panoramica strategica dell'attuazione dell'intero programma, coerenza tra le diverse parti del programma, missioni e rafforzamento dello Spazio europeo della ricerca
2. Consiglio europeo della ricerca (CER) e azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA)
3. Infrastrutture di ricerca
4. Sanità
5. Società inclusiva e **creativa**
- 5 bis. Società sicura**

6. Digitale, industria **e spazio**
7. Clima, energia e mobilità
8. Prodotti alimentari, risorse naturali **e agricoltura**

9. Consiglio europeo per l'innovazione (CEI) ed Ecosistemi europei dell'innovazione

