



BANDO PER IL SOSTEGNO ALLO SVILUPPO DELLE START UP INNOVATIVE

PR-FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 Ricerca, Innovazione e Competitività

Azione 1.1.5 Sostegno alle start up innovative

OBIETTIVI	L'obiettivo è quello di sostenere lo sviluppo e il consolidamento nel territorio regionale di startup innovative che realizzano investimenti connessi a risultati di ricerca o nuovi prodotti innovativi con lo scopo di rafforzare il posizionamento dell'impresa sul mercato interno ed internazionale con particolare attenzione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di innovazione nella fruizione di beni e servizi collettivi.
DOTAZIONE FINANZIARIA	Le risorse disponibili per finanziare i progetti ammissibili ai sensi del presente bando sono pari a complessivi 5.000.000 euro . Una quota pari a euro 1.500.000 euro è riservata al finanziamento di progetti presentati da imprese operanti nei settori delle industrie culturali e creative e innovazione nei servizi , mentre una quota pari a 1.500.000 euro è riservata al finanziamento di progetti focalizzati sugli ambiti tematici cross-settoriali dell'Energia pulita, sicura e accessibile, della Circular Economy e del Clima e Risorse Naturali (aria, acqua e territorio) e che andranno a costituire due graduatorie separate.
BENEFICIARI	Micro e Piccole Imprese: <ul style="list-style-type: none">• che devono risultare registrate nella Sezione speciale del Registro delle Imprese dedicata alle start up innovative presso la Camera di Commercio competente per territorio al momento della domanda;• che devono risultare in possesso di un'unità locale in cui realizzare il progetto nel territorio della regione Emilia-Romagna;• che non devono risultare beneficiarie all'atto della domanda di un contributo a valere sul bando "AZIONE 1.4.1 DEL POR-FESR 2014/2020. BANDO PER L'ATTRAZIONE E ILCONSOLIDAMENTO DI START UP INNOVATIVE" approvato con DGR 818 del 31/05/2021.
FORMULA DI EQUILIBRIO FINANZIARIO	Al momento della presentazione della domanda , le imprese partecipanti dovranno dichiarare la modalità con cui intendono garantire copertura finanziaria al progetto. In particolare, potranno scegliere se realizzare l'intervento attraverso l'utilizzo di mezzi propri e/o ricorrere a finanziamenti esterni , purché sia rispettata la seguente formula: CP – I = X dove: CP = costo indicato in domanda del progetto; I = contributo richiesto in domanda; X = costo netto del progetto al quale fornire copertura finanziaria. La copertura finanziaria sarà verificata se si otterranno risorse finanziarie almeno pari alla seguente formula: X= ΔCS + ΔF dove: ΔCS = (due opzioni) 1. aumento del capitale sociale sottoscritto e versato rispetto al capitale sociale verificato al momento della domanda. Sarà ammissibile solo un incremento determinato da nuove risorse dei soci , anche nuovi soci rispetto alla compagine sociale al momento della domanda. Tale incremento, essendo ammesso solo con "nuove risorse" non potrà essere determinato da operazioni di trasferimento di



	<p>quote di capitale netto a capitale sociale e dovrà essere effettuato successivamente alla domanda presentata.</p> <p>2. finanziamento soci, fruttifero o non fruttifero: tale finanziamento dovrà essere approvato dall'assemblea dei soci successivamente alla presentazione della domanda. Nella delibera di approvazione dovrà essere esplicitato che il finanziamento è relativo alle attività progettuali presentate e dovrà anche prevedere un esplicito piano di ammortamento dello stesso. Dovrà poi essere esplicitamente indicato in bilancio con modalità tali che sia evidente ai terzi.</p> <p>ΔF = un incremento determinato da un finanziamento da terzi ottenuto successivamente alla domanda, dove per "terzi" si intende esclusivamente:</p> <p>1. finanziamento bancario ammesso nella sola versione di mutuo o prestito (pertanto nella erogazione di una determinata somma restituita dietro il pagamento di un tasso di interesse predeterminato e con un preciso piano di ammortamento);</p> <p>2. strumenti finanziari partecipativi previsti dall'art. 26 comma 7 del D.L. 179/2012;</p> <p>Esempio di calcolo:</p> <p>100.000€ (CP) – 40.000€ (I) = 60.000€ (valore minimo della copertura finanziaria)</p> <p>60.000€ (valore minimo della copertura finanziaria) = 5.000€ (ΔCS) + 55.000€ (ΔF)</p> <p>I partecipanti dovranno dichiarare come reperire le risorse mancanti unicamente con le modalità sopra descritte, dimostrandone formalmente la disponibilità entro 90 giorni dalla pubblicazione della determina di concessione nel sito della Regione Emilia-Romagna con apposita comunicazione.</p> <p><u>Il proponente non potrà modificare le modalità indicate in domanda per soddisfare l'equilibrio finanziario a meno che non presenti una richiesta motivata all'Amministrazione attraverso l'applicativo SFINGE2020.</u></p>
CARATTERISTICHE CONTRIBUTO	<p>Il contributo previsto nel presente bando verrà concesso a fondo perduto, nella forma del conto capitale, fino al 40% della spesa ritenuta ammissibile e per un importo non superiore a euro 150.000.</p> <p>La misura del contributo è incrementata di:</p> <p>a) +10 punti percentuali, nel caso in cui i progetti proposti prevedano l'assunzione di almeno una persona con contratto a tempo indeterminato, a tempo pieno e stabilmente collocata nell'unità locale nella quale si realizza il progetto.</p> <p>b) +5 punti percentuali nel caso in cui:</p> <p>i. l'impresa richiedente sia caratterizzata dalla rilevanza della presenza femminile e/o giovanile in termini di partecipazione finanziaria al capitale sociale;</p> <p>ii. i soggetti proponenti i progetti operino nelle "aree montane", "aree interne" o "aree dell'Emilia-Romagna comprese nella carta nazionale degli aiuti di stato".</p>
CUMULO	<p>Il contributo regionale sarà erogato ai sensi del regolamento di esenzione.</p> <p>I contributi concessi ai sensi del presente provvedimento non sono cumulabili, per le stesse spese di investimento e per i medesimi titoli di spesa, con altri provvedimenti che si qualificano come aiuti di stato (sia in forma di regimi che di aiuti ad hoc) o siano concessi a titolo di un regolamento "de minimis", ad eccezione degli aiuti di stato che prevedono costi ammissibili che non siano individuabili (come ad es. gli aiuti alla liquidità), nel rispetto degli</p>



	<p>importi massimi stabiliti dalle norme di riferimento ed in particolare dall'articolo 22 del Regolamento (UE) N. 2014/651 e ss.mm.ii.</p> <p>Gli aiuti di cui al presente bando sono inoltre cumulabili con i provvedimenti fiscali che non si qualificano come aiuti di stato, nel rispetto delle regole previste da detti provvedimenti, a condizione che la somma delle intensità delle agevolazioni non superi il 100% della spesa.</p> <p>Sono inoltre cumulabili con interventi di garanzia da parte del Fondo Centrale di Garanzia.</p>
PROGETTI AMMISSIBILI	<p>Sono ammissibili, ai sensi del presente bando, i <u>progetti finalizzati alla realizzazione di piani imprenditoriali di investimento per lo sviluppo e la commercializzazione di nuovi prodotti, servizi e modelli di business.</u> In particolare, i progetti:</p> <ul style="list-style-type: none">- dovranno essere realizzati in una unità locale¹ del proponente situata nel territorio dell'Emilia-Romagna regolarmente iscritta presso la CCIAA di competenza.- dovrà individuare come prevalente uno degli ambiti tematici prioritari della S3 2021-2027, di cui all'Appendice 1, insieme con almeno una attività tra quelle descritte nel perimetro dell'ambito. Questa scelta dovrà essere giustificata nella proposta progettuale;- dovranno essere basati su una soluzione innovativa da proporre al mercato (dovranno quindi avere un livello TRL 4), già individuata al momento della presentazione della domanda di agevolazione, con un chiaro impatto in termini di sostenibilità ed in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'agenda 2030;- dovranno prevedere uno o più tra i seguenti interventi:<ul style="list-style-type: none">o <u>sviluppo produttivo di risultati di ricerca o di soluzioni tecnologiche derivanti da una o più tecnologie abilitanti;</u>o <u>messa a punto del modello di business;</u>o <u>adattamento di prodotti/servizi alle esigenze di potenziali clienti;</u>o <u>ingegnerizzazione di prototipi e piani di sviluppo industriale (scale-up);</u>o <u>apertura e/o sviluppo di mercati esteri;</u>- dovranno prevedere l'impegno diretto dei soci dell'impresa proponente e/o di un team, dotati di capacità tecniche e gestionali adeguate, in termini di apporto tecnologico e lavorativo. <p>L'investimento complessivo per la realizzazione dei progetti proposti dovrà avere una dimensione finanziaria non inferiore a € 100.000,00, ridotta a € 50.000,00 per le Industrie culturali e creative e Innovazione nei servizi che dovranno possedere come attività primaria uno dei codici ATECO previsti alla data di presentazione della domanda.</p> <p>È prevista la possibilità di accompagnare i progetti con una relazione di supporto effettuata da un "soggetto accompagnatore²" con cui la startup sia entrata in relazione negli ultimi 2 anni.</p>

¹ Per "unità locale in cui si realizza il progetto" si intende un immobile, in cui l'impresa realizza abitualmente attività di produzione di beni o servizi, in cui sia stabilmente collocato il personale e le attrezzature che verranno utilizzate per la realizzazione del progetto. L'unità locale, qualora non operativa al momento della presentazione della domanda, dovrà risultare operativa con le caratteristiche previste dal bando e dovrà essere comunicata all'amministrazione regionale entro 60 giorni dalla comunicazione di concessione del contributo, a pena di decadenza dal beneficio. Non sarà contemplata, ai fini del presente bando, l'individuazione come sede produttiva di una unità locale adibita a uso logistico e commerciale o ufficio di rappresentanza.

² Con il termine "soggetto accompagnatore" si fa riferimento: a incubatori certificati di start up innovative previsti dall'art. 25 comma 5 lettere a), b), c), d), e) del D.L. 179/2012; o in alternativa a incubatori e acceleratori (pubblici, privati, corporate, universitari, italiani ed esteri, ecc.) ovvero organizzazioni che accelerano e rendono sistematico il processo di creazione di nuove imprese innovative, fornendo loro servizi di supporto integrati che includono a titolo esemplificativo un sottoinsieme dei seguenti servizi: spazi fisici ad uso ufficio e facilities di tipo logistico (sale riunioni, accesso a Internet, WiFi, stampanti, ecc.); laboratori e strumentazione ad uso delle start up; servizi di supporto allo sviluppo del business (formazione su temi legati alla imprenditorialità innovativa e al fare impresa, accompagnamento manageriale, supporto alla redazione del Business Plan, consulenze in materia di costituzione societaria, sviluppo del business model, mentoring, marketing, supporto alle vendite, supporto alla gestione della proprietà intellettuale, servizi amministrativi, legali e giuridici, supporto al fundraising, ecc.); opportunità di integrazione e di networking (con centri di ricerca, aziende, altre start up, investitori, distributori, società di ingegneria di prodotto, ecc).



SPESE AMMISSIBILI	<p>A. Acquisto o locazione /leasing di impianti e macchinari, acquisto e licenze di utilizzo di titoli di brevetti e di software³. Per quanto riguarda l'acquisto di beni usati, essi sono ammissibili solo se accompagnati da relativa perizia sottoscritta da un tecnico competente⁴. L'acquisto dovrà essere valorizzato secondo i principi dell'ammortamento (non è quindi permessa la valorizzazione secondo l'iperammortamento e il super ammortamento). In caso di leasing o locazione, tali spese sono ammissibili limitatamente ai canoni inerenti al periodo del progetto⁵.</p> <p>B. Affitto/noleggio laboratori ed attrezzature scientifiche;</p> <p>C. Consulenze per progettazione, sviluppo, personalizzazione, collaudo e certificazione di soluzioni innovative, temporary management, supporto alla redazione del business plan, supporto ad analisi strategiche di mercato, supporto allo sviluppo di un piano industriale, supporto allo sviluppo di un piano di internazionalizzazione, collaborazioni a vario titolo, consulenze specialistiche;</p> <p>D. Spese promozionali, per un importo massimo di € 15.000 esclusi i rimborsi per spese di vitto, viaggio e alloggio, i costi per gadget e oggettistica uso gadget, l'ingaggio di hostess, promoter o standisti;</p> <p>E. Costi per personale dipendente. Sono ricompresi i soci purché rendicontati con contratto di lavoro dipendente a tempo indeterminato (massimo 10% del totale delle voci di costo A, B, C, D);</p> <p>F. Spese generali, calcolate nella misura forfettaria del 5% del totale delle voci di spesa A, B, C, D, E.</p> <p>Le stesse dovranno essere riferite al periodo intercorrente tra la data di presentazione della domanda e il 31/12/2023 (salvo eventuale proroga autorizzata).</p> <p><u>È previsto un importo minimo di spesa imputabile al progetto pari a € 100 per ogni singola fattura rendicontabile.</u></p>
PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA	<p>Il bando è attuato con procedura valutativa a graduatoria. La domanda di agevolazione potrà essere presentata tramite l'applicativo regionale SFINGE2020 dalle ore 13.00 del 17/01/2023 alle ore 13.00 del 17/02/2023.</p> <p>Al fine di stabilire la data di ricevimento della domanda si terrà conto della data in cui la stessa è stata inviata attraverso il sopracitato applicativo.</p> <p>A corredo della domanda dovrà essere presentata la seguente documentazione obbligatoria:</p> <ul style="list-style-type: none">- video di presentazione (max 3 minuti). Il video, in forma libera, dovrà illustrare brevemente le caratteristiche principali dell'impresa e del progetto candidato;- ed eventualmente la seguente documentazione facoltativa: Appendice 9 "Modello relazione di supporto". <p>Successivamente alla fase di ammissibilità sostanziale e di merito delle domande presentate saranno approvate tre differenti graduatorie, di cui una relativa alle Industrie culturali e creative e Innovazione nei servizi, una relativa ai temi dell'Energia pulita, sicura e accessibile,</p>

³ Nel costo di acquisto dell'impianto, così come imputato a libro cespiti, sono comprese le componenti accessorie come i costi di trasporto, montaggio e collaudo e le componenti strettamente necessarie al funzionamento del bene, in conformità con la risoluzione dell'Agenzia delle Entrate 152/E/2017 - L'impresa deve pertanto produrre libro cespiti dove anche le spese relative al trasporto e montaggio risultano a cespite.

⁴ Tale perizia dovrà necessariamente contenere: a) una dichiarazione attestante la provenienza esatta del materiale e che lo stesso, nel corso degli ultimi sette anni, non ha beneficiato di un contributo nazionale o europeo; b) il prezzo del materiale usato non è superiore al suo valore di mercato ed è inferiore al costo di materiale simile nuovo; c) le caratteristiche tecniche del materiale usato acquisito sono adeguate alle esigenze dell'operazione e sono conformi alle norme e agli standard pertinenti.

⁵ La spesa effettivamente agevolabile è rappresentata dai canoni di locazione/leasing, limitatamente alla quota capitale, pagati dall'utilizzatore al concedente a partire dalla data iniziale di ammissibilità della spesa ed entro la data di presentazione della rendicontazione e comprovati da una fattura quietanzata, o da un documento contabile avente forza probatoria equivalente, emessa nel periodo intercorrente la presentazione della domanda e la presentazione della rendicontazione. Nel contratto che il Beneficiario stipula con la società di leasing devono essere indicati distintamente l'importo corrispondente ai canoni di locazione e l'importo corrispondente ai costi legati al contratto; il maxi-canone iniziale o finale è escluso.



	<p>della Circular Economy e del Clima e Risorse Naturali (aria, acqua e territorio) e un'altra riferita alle altre tipologie di operazioni. Qualora risultasse un'economia di risorse da una delle due graduatorie riservate, queste saranno utilizzate per finanziare progetti ammissibili ma non finanziati nell'altra graduatoria riservata. In caso di economie in entrambe le graduatorie riservate queste saranno utilizzate per la graduatoria generale.</p>
MODALITA DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO	<p>La liquidazione del contributo avverrà in soluzione unica a saldo.</p> <p>In sede di rendicontazione il totale della spesa riconosciuta ammissibile a seguito dell'istruttoria della documentazione non dovrà essere inferiore al 70% del costo totale del progetto approvato e con una dimensione minima di 100.000,00 euro, ridotta a 50.000,00 euro per le industrie culturali e creative.</p> <p>La rendicontazione delle spese, completa della documentazione amministrativa, contabile e di progetto, dovrà essere compilata, firmata digitalmente e trasmessa alla Regione Emilia-Romagna esclusivamente per via telematica, tramite l'applicativo SFINGE2020 entro il 29/02/2024.</p>



Priorità della strategia di specializzazione intelligente

Ogni progetto dovrà individuare uno degli **ambiti tematici prioritari** della S3 2021-2027 insieme con almeno un'attività tra quelle descritte nel **perimetro dell'ambito**:

AMBITO TEMATICO	PERIMETRO AMBITO PER ATTIVITÀ	CRITERI valutati sulla base di studi e quantificazioni
<p>Energia pulita, sicura e accessibile <i>Il patto per il clima con i suoi ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione impone un'accelerazione alla transizione energetica e offre importanti opportunità di innovazione e investimenti. Il sistema energetico dovrà rapidamente innovare i tradizionali paradigmi energetici verso nuove forme di produzione, trasporto e consumo finale, più sostenibili, sicure, integrate, decentrate e flessibili.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologie e sistemi per l'efficienza energetica nell'industria; • Tecnologie e sistemi per la produzione, trasmissione e gestione di energia da fonti rinnovabili; • infrastrutture energetiche, interconnessioni e smart energy systems; • Tecnologie della filiera dell'idrogeno, in particolare verde, vista come produzione, impiego, stoccaggio e distribuzione; • Tecnologie dei sistemi di accumulo dell'energia nelle forme più adatte alla gestione delle reti e nei settori finali di consumo energetico; • Tecnologie per la valorizzazione dei rifiuti, scarti e sottoprodotti dell'agroindustria mediante la produzione, distribuzione e stoccaggio di biogas, biometano, bioLNG e bioidrogeno; • Tecnologie, Politiche e Modelli per la sicurezza e l'accessibilità dell'energia, in ottica della sicurezza dell'approvvigionamento delle fonti fossili, ed es. GNL e sistema elettrico; • Tecnologie per la cattura e l'utilizzo della CO2 per l'abbattimento delle emissioni climalteranti nell'ambito dei processi industriali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevanza dell'efficientamento energetico ottenuto; • Rilevanza della sicurezza e dell'accessibilità raggiunte; • Rilevanza dell'innovatività della filiera dell'idrogeno; • Innovatività circa i sistemi di accumulo dell'energia nella gestione delle reti e nel consumo energetico; • Rilevanza della valorizzazione dei rifiuti scarti e sottoprodotti dell'agroindustria per la produzione di bioidrocarburi; • Innovatività ed incremento della sicurezza dell'approvvigionamento di fonti fossili.
<p>Circular Economy <i>Soluzioni che combinano la sostenibilità e la salvaguardia dell'ambiente con lo sviluppo sociale ed economico.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Design per l'economia circolare; • Transizione del sistema produttivo verso nuove produzioni più sostenibili e sicure; • Sviluppo di bioraffinerie integrate per la valorizzazione di sottoprodotti, residui e reflui delle filiere produttive, finalizzate alla produzione di componenti di base per nuovi prodotti; • Tecnologie e strategie innovative per l'innovazione in termini di riuso, riciclo, ri-progettazione di materiali e prevenzione della contaminazione ambientale da plastiche; • Nuovi modelli di business circolari e sostenibili; • Apporto di carbonio al suolo attraverso processi derivati e rigenerazione dei suoli; • Tecnologie per il riciclo chimico, enzimatico, termico e meccanico di polimeri e di derivati della cellulosa; • Tecnologie per l'efficientamento dei processi di selezione, recupero e valorizzazione degli scarti, e sottoprodotti delle filiere produttive, di costruzioni e infrastrutture e di consumo domestico, incluso il recupero integrato di materia ed energia; 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevanza della sostenibilità prodotta dalla tecnologia proposta; • Rilevanza del riuso/riciclo ottenuta con la tecnologia proposta; • Rilevanza della prevenzione della contaminazione da plastiche; • Rilevanza della sostenibilità e della circolarità ottenute; • Rilevanza della rigenerazione prodotta; • Rilevanza dell'efficientamento, recupero e valorizzazione degli scarti; • Rilevanza della sostenibilità in termini di circolarità per le filiere produttive con particolare attenzione alle filiere per l'agricoltura, la foresta e le risorse marine biotiche; • Rilevanza della circolarità intersettoriale ottenuta in relazione alla sfida dell'acqua.



	<ul style="list-style-type: none">• Valorizzazione dei reflui delle filiere produttive e di consumo domestico e loro trasformazione in nuovi materiali/prodotti;• Sviluppo di filiere sostenibili, di indicatori e flussi di dati per le filiere sostenibili. Sviluppo di filiere sostenibili per l'agricoltura, la foresta e le risorse marine biotiche anche in funzione della separazione e del recupero di prodotti;• Pianificazione di flussi di materia a scala transnazionale (supportati da sistemi di logistica inversa e normative comunitarie transnazionali);• Sviluppo del paradigma Water Nexus per affrontare le sfide dell'acqua in maniera intersettoriale, integrando acqua, energia, cibo e ecosistemi in un'unica sfida di circolarità.	
<p>Clima e Risorse Naturali (aria, acqua e territorio) <i>Cambiamento climatico e transizione ecologica sono le grandi emergenze della società attuale. E' necessario mitigare gli effetti di tale cambiamento e preservare l'ecosistema verde e produttivo e aggiornando le infrastrutture esistenti, attraverso una visione a medio-lungo termine, una transizione low-carbon e l'uso delle tecnologie innovative e digitali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologie per lo sviluppo di un'agricoltura resiliente al cambiamento principalmente tramite lo sfruttamento di sistemi di precisione, meccanici e digitali;• Tecnologie per l'infrastruttura idraulica che deve essere rinnovata, monitorata e resa maggiormente resiliente, anche tramite depurazione e riutilizzo in ambito produttivo delle acque di processo e urbane;• tecnologie informatiche innovative per il monitoraggio del territorio e dell'aria e l'uso di strumenti meccanici avanzati (Big Data, intelligenza artificiale e algoritmi di machine learning).	<ul style="list-style-type: none">• Rilevanza del grado di resilienza raggiunto con la tecnologia introdotta;• Misurabilità del monitoraggio introdotto;• Tasso di innovatività delle tecnologie informatiche e non solo, introdotte nei nuovi processi di monitoraggio;• Misurabilità dell'effetto mitigante introdotto.
<p>Blue Growth <i>Mare pulito e uso sostenibile delle risorse marine in ottica circolare sono condizioni fondamentali per lo sviluppo delle specializzazioni produttive regionali legate al mare, che hanno potenzialità di crescita a livello internazionale</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• risorse biotiche marine (pesca e acquacoltura sostenibili e circolari, servizi ecosistemici, biodiversità e contrasto diffusione specie aliene);• biotecnologie blu (bio-remediation, biofarmaci, biomolecole, biomateriali);• protezione dall'inquinamento antropico (marine litter, servizi di intervento ambientale, sostanze inquinanti emergenti);• protezione e difesa delle coste, degli habitat marini, delle aree, antropizzate e non, e dei porti);• energie rinnovabili dal mare (eolico offshore, energia da onde e maree);• cantieristica sostenibile e robotica marina;• risorse abiotiche marine (tecnologia per conversione oil&gas, estrazione mineraria) e conversione/uso diverso e multiplo delle piattaforme off shore non più operative;• ambiente marino e fascia costiera (monitoraggio ambientale e di sicurezza, sicurezza in mare e portuale, protezione e difesa delle coste, degli habitat marini, delle aree antropizzate e non, e dei porti);• turismo marittimo e costiero 2.0 (tecnologie per la rigenerazione e lo sviluppo dei sistemi turistici, sviluppo di nuovi modelli partecipativi per la qualità dell'offerta);• sostenibilità ed usi economici del mare (analisi Big Data, sviluppo di modelli di impatto su economia e ambiente, costruzione di scenari, nuovi modelli di governance e di business).	<ul style="list-style-type: none">• Rilevanza del grado di sostenibilità in ottica circolare;• Rilevanza delle tecnologie antiinquinamento;• Rilevanza dell'energia prodotta e/o risparmiata dal mare;• Rilevanza della sostenibilità delle tecnologie per la cantieristica, la robotica e la conversione delle piattaforme off shore;• Misurabilità del monitoraggio ambientale per l'ambiente marino e la fascia costiera;• Misurabilità delle tecnologie e dei processi per la sostenibilità e l'uso economico dei mari;• Rilevanza delle tecnologie informatiche per il monitoraggio dei mari e della fascia costiera in ottica sostenibilità e riduzione dell'inquinamento.
<p>Innovazione nei Materiali <i>Il mondo dei materiali sta rapidamente integrando i temi di sostenibilità ambientale ed energetica</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Materiali per l'Additive Manufacturing;• Micro e Nanomateriali, film sottili e funzionalizzazioni superficiali;• Materiali Bio-Based per la "transizione plastic-free", per processi industriali e per altre applicazioni specifiche	<ul style="list-style-type: none">• Rilevanza dei nuovi materiali e nanomateriali in relazione alla sostenibilità ambientale ed energetica;• Grado di innovatività delle funzionalità introdotte con i nuovi materiali;



<p><i>all'interno del fabbisogno di funzionalità sempre più innovative e intelligenti. L'Emilia-Romagna e il suo ecosistema dell'innovazione sono in prima linea in questa riconversione, per un sistema produttivo sostenibile in tutte le sue fasi.</i></p>	<p>(costruzioni, agricoltura, packaging, trasmissione di potenza, ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none">• Materiali compositi, ceramici e leghe leggere;• Materiali per l'accumulo e la conversione di energia;• Materiali per Sensori, Attuatori e Smorzatori.	<ul style="list-style-type: none">• Grado di sostenibilità del sistema produttivo raggiunto con i nuovi materiali;• Grado di riconversione del sistema produttivo in relazione al tema della sostenibilità ambientale ed energetica.
<p>Digitalizzazione, intelligenza artificiale, big data (imprese e PA) <i>Raggiungere il pieno sfruttamento della risorsa strategica dei dati al fine di incrementare la qualità e la competitività dell'industria e dei servizi pubblici e privati dell'Emilia-Romagna</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Architetture, modelli e applicazioni per la interoperabilità dei processi, dei dati e per l'attivazione di nuovi servizi;• sviluppo di nuovi prodotti e servizi data driven per l'empowerment delle imprese e dei cittadini;• Trasferimento e personalizzazione di modelli di digitalizzazione tra i settori e all'interno delle filiere;• Integrazione delle linee di produzione shop floor (OT-Operational Technologies) con la gestione dei dati (IT - Information Technologies) per velocizzare il ciclo di feedback ai diversi livelli dei processi aziendali;• servizi HPC e big data per le industrie;• approcci "by design" alla sicurezza dei dati e delle informazioni (privacy&cybersecurity);• sviluppo della data economy prestando sempre una adeguata attenzione anche agli aspetti etici collegati all'IA;• l'uso della digitalizzazione a favore di obiettivi di tracciabilità e anticontraffazione dei prodotti, in particolare per i settori agroalimentare e moda e calzature;• l'introduzione e l'uso esteso di strumenti digitali integrati per la progettazione di edifici e spazi, gestione del cantiere e manutenzione (cantiere intelligente, BIM, monitoraggio e manutenzione predittiva, IOT, DLT);• Gestione integrata delle linee di produzione;• Servizi HPC e BIG DATA per le industrie, la PA e le strutture sanitarie;• Digitalizzazione dei processi, dei servizi e tecnologie 4.0 applicati alle infrastrutture sanitarie e alla PA;• wearable e smart devices funzionali alla trasformazione 4.0 nell'industria, nei servizi e nella PA;• innovazione della ricerca biomedica tramite modelling di prodotti e processi con metodi in silicio.	<ul style="list-style-type: none">• Grado di raggiungimento dello sfruttamento della risorsa "dato";• Grado digitalizzazione maturità digitale raggiunta;• Grado di integrazione delle linee di produzione raggiunto;• Grado di interoperabilità dei processi e dei dati;• Grado di incremento della qualità e della competitività della linea produttiva e/o del servizio offerto;• Grado di incremento della tracciabilità e/o della riduzione della contraffazione raggiunto;• Grado di attenzione agli aspetti etici collegati all'IA;• Grado di raggiungimento del principio del Human Centred.
<p>Manufacturing 4.0 e future evoluzioni <i>Per l'Emilia-Romagna protagonista della quarta rivoluzione industriale e delle sue evoluzioni. Per una Manifattura competitiva, sostenibile, digitale, resiliente e centrata sulla persona</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Additive Manufacturing;• Sensoristica avanzata (MEMS, 3D, Low Power);• Automazione e robotica con integrazione di tecnologie di AI/ML/DL;• Fabbrica del futuro e Human Centred Manufacturing;• Logistica AGV e robot collaborativi;• Digital Twin.	<ul style="list-style-type: none">• Grado di innovazione della tecnologia proposta;• Incremento del grado di sostenibilità raggiunto;• Incremento della digitalizzazione raggiunto;• Grado di resilienza;• Incremento del grado di Human Centred raggiunto.
<p>Connettività di sistemi a terra e nello spazio <i>Abilitare l'accesso a dati e informazioni in modo affidabile, continuativo, sicuro e con il livello qualitativo necessario per l'accesso ai servizi basati sulla rete</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Reti di comunicazione digitale avanzate (5G, ...) indoor ed outdoor, tecnologia li-fi;• Reti, strumenti e prodotti per la comunicazione satellitare;• Sistemi e infrastrutture di connettività;• Connected Care/dispositivi medici;• Infrastrutture di interconnessione a supporto della mobilità/Automobili connesse (Connected cars);• Cloud locale, sicurezza e affidabilità dei dati.	<ul style="list-style-type: none">• Grado di affidabilità dell'accesso ai dati;• Grado di connettività raggiunto;• Grado di sicurezza.



<p>Mobilità e motoristica sostenibile e innovativa <i>L'Emilia-Romagna vuole sviluppare un sistema industriale nell'ambito dei trasporti, della motoristica e della veicolistica che sia all'avanguardia per sostenibilità ambientale ed energetica, per fruibilità sociale e per capacità di generare occupazione e benessere economico</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologie per veicoli tradizionali (Auto di alta gamma, Bus e mezzi di trasporto collettivo su gomma, Mezzi di lavoro e macchine operatrici, Gestione dei dati sulla mobilità)• Tecnologie per Componentistica dei veicoli (Powertrain / motorizzazioni tradizionali ed elettriche, veicoli con retrofit elettrico, batterie per veicoli elettrici e, in generale, per la mobilità, Idrogeno, Materiali)• Tecnologie per Reti energetiche per la mobilità (tecnologie e algoritmi per la gestione dei flussi energetici nei veicoli e tra veicoli e infrastrutture, reti per l'alimentazione di veicoli con carburanti alternativi)• Guida autonoma e assistita (componenti e software per gli ADAS e per la guida autonoma, sicurezza informatica di queste soluzioni innovative di mobilità)• Logistica green (soluzioni organizzative dirette a ridurre l'impatto ambientale, sistemi di raccolta e analisi dati, tracciabilità e ottimizzazione, modelli e metodi avanzati di supporto alla pianificazione, gestione ed ottimizzazione della produzione, dello stoccaggio e del trasporto)• Multimodalità e Mobility-as-a-Service;• Mobilità aerea e spaziale (elicotteri ultraleggeri, progettazione e prototipazione di sistemi aerei pilotati da remoto, piattaforme satellitari miniaturizzate);• Soluzioni per la sostenibilità della mobilità (monitoraggio di inquinanti, Progettazione di "green roads", Attivazione e rigenerazione di aree urbane, pianificazione urbanistica e infrastrutturale, prossimità dei servizi e mobilità dolce, Digitalizzazione dei servizi di mobilità sostenibile).	<ul style="list-style-type: none">• Grado di sostenibilità ambientale della tecnologia proposta;• Grado di sostenibilità energetica della tecnologia proposta;• Grado di fruibilità sociale;• Grado di sicurezza delle tecnologie proposte;• Grado di riduzione dell'impatto ambientale;• Grado di ottimizzazione della produzione, dello stoccaggio e del trasporto;• Grado di riduzione degli inquinanti;• Incremento della "prossimità dei servizi" e "mobilità dolce";• Grado di tracciabilità e ottimizzazione del dato.
<p>Città e comunità del futuro <i>La città come hub di innovazione intelligente, inclusivo e sostenibile, che genera opportunità e risponde ai nuovi fabbisogni delle comunità</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• modello di città smart su scala regionale tramite piattaforme Big Data;• sistema di monitoraggio per l'acquisizione in continuo dei dati utili a estrarre valore dalla qualità della vita e dai capitali relazionali e sociali dei cittadini;• sistemi di monitoraggio e informativi per una gestione efficace e coordinata delle emergenze;• sviluppo di nuovi business model sia nel settore dei servizi energetici che per l'implementazione di modelli di sharing economy nei processi di riqualificazione e riattivazione urbana, nonché per la gestione dell'edificio e del comfort indoor;• produzione e approvvigionamento dell'energia, pulita, sicura e accessibile, secondo modelli energetici decentralizzati e gestiti sotto forma di comunità (Comunità Energetiche, Positive Energy Districts);• mobilità multimodale, (far dialogare tra loro le diverse offerte di trasporto pubblico e privato);• modalità flessibili e dinamiche di organizzazione, per la riduzione delle disuguaglianze nell'accesso ai servizi, sia all'interno degli spazi urbani che nei territori;• hub locali dove concentrare reti infrastrutturali e servizi puntuali;• Urban Farming e agricoltura urbana e periurbana.	<ul style="list-style-type: none">• Rilevanza del sistema di monitoraggio e/o informativo per l'aspetto dell'inclusività;• Rilevanza del sistema di monitoraggio e/o informativo per l'aspetto della sostenibilità;• Grado di efficacia del sistema di monitoraggio di creare una gestione efficace e coordinata delle emergenze;• Grado di generazione di opportunità per le comunità;• Grado di capacità del modello energetico decentralizzato di produzione e approvvigionamento di energia pulita, sicura ed accessibile;• Grado di incremento della mobilità multimodale;• Grado di riduzione dell'accesso ai servizi.
<p>Patrimonio territoriale e identità regionale: beni e contenuti culturali, attività creative, turismo e prodotti Made in E-R <i>Per raccontare al mondo l'identità regionale, sostenere lo sviluppo delle filiere e rafforzare la coesione sociale del territorio, attraverso lo</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Acquisizione, archiviazione, monitoraggio, restauro, conservazione integrata, gestione e valorizzazione del patrimonio tangibile e intangibile regionale e la sua digitalizzazione, anche attraverso nuove tecnologie, metodi avanzati, nuovi materiali e applicazioni di AI e utilizzo dei big data per la prevenzione del rischio e l'ottimizzazione;• Sviluppo dei contenuti culturali correlati al patrimonio e loro fruizione, arricchimento e distribuzione (le tecnologie digitali e il web che rendono l'accesso al patrimonio più agevole, anche in modo immersivo, nuovi percorsi	<ul style="list-style-type: none">• Grado di conservazione, gestione e valorizzazione del patrimonio storico, artistico, culturale e paesaggistico dell'Emilia-Romagna;• Grado di rigenerazione e fruizione raggiunto di tale patrimonio;• Incremento della digitalizzazione e relativo incremento della fruibilità dei servizi annessi;



<p><i>studio, la conservazione, la gestione, la valorizzazione, la rigenerazione e la fruizione del patrimonio storico, artistico, culturale e paesaggistico dell'Emilia-Romagna e la generazione di nuovi contenuti culturali, puntando sull'innovazione e la digitalizzazione nell'ambito dei beni culturali, delle attività creative, del turismo e dei prodotti Made in E-R</i></p>	<p>partecipativi di progettazione incentrati sull'esperienza dei potenziali utenti/fruitori, modalità innovative di fruizione dei beni esistenti e di interazione con i nuovi prodotti che possono favorire un pieno coinvolgimento esperienziale)</p> <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di processi di digitalizzazione, personalizzazione, funzionalizzazione e servitizzazione di prodotti/servizi collegati al patrimonio regionale;• Supporto al place branding, place making e marketing territoriale;• Interazione tra creatività e tecnologie abilitanti, a partire soprattutto dal digitale;• Smart Tourism - Digitalizzazione della filiera del turismo favorendo l'integrazione degli operatori, la personalizzazione dei percorsi esperienziali e l'innovazione dei prodotti b2b/b2c, ai fini dell'individuazione delle esigenze dell'utente finale e l'attivazione di nuovi servizi anche integrati tra operatori diversi.	<ul style="list-style-type: none">• Incremento della fruizione e dell'interazione grazie all'ingresso di innovative tecnologie digitali;• Grado di digitalizzazione e integrazione sulla filiera del turismo.
<p>Benessere della persona, nutrizione e stili di vita <i>La relazione tra alimentazione e salute umana, la valutazione e il miglioramento della sicurezza e della qualità degli alimenti, la loro tracciabilità, autenticità e sostenibilità, uniti agli aspetti di salubrità degli ambienti di vita rappresentano temi per la Regione Emilia-Romagna di prioritaria importanza a tutela dei cittadini e della sostenibilità delle produzioni</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Sicurezza e sostenibilità, miglioramento della qualità e garanzia dell'autenticità degli alimenti;• Alimenti e salute umana (alimenti per specifiche categorie di consumatori, alimenti funzionali, integratori alimentari e nutricosmesi);• Educazione dei consumatori (soluzioni software basate su Big Data e AI per il monitoraggio della salute e del benessere ed elaborazione di strategie personalizzate per migliorare l'aderenza terapeutica e promuovere stili di vita attivi e salutari, migliorabili anche grazie alla remotizzazione e domiciliazione dell'assistenza medica);• Benessere e stili di vita (tecnologie smart home e domotica per ambienti di vita adeguati ad utenze fragili e ai requisiti di assistenza, realizzare ambienti domestici assistiti);• La comunicazione (La tematica centrale riguarderà soprattutto la biunivocità della relazione: gli strumenti digitali dovranno permettere la completezza dell'informazione e la partecipazione del consumatore quindi la possibilità di interagire con il resto degli attori della filiera, ed essere soggetto attivo).	<ul style="list-style-type: none">• Grado di miglioramento e sicurezza della qualità degli alimenti;• Incremento della tracciabilità, autenticità e sostenibilità degli alimenti;• Grado di miglioramento del monitoraggio della salute e del benessere della salute umana;• Incremento della salubrità degli ambienti di vita;• Grado di incremento dell'informazione e della partecipazione del consumatore finale e/o la possibilità di interagire con il resto degli attori della filiera.
<p>Salute <i>Persone al centro, prevenzione e digitalizzazione: i driver di innovazione della Regione Emilia-Romagna per vincere le sfide dell'invecchiamento e rendere sostenibile il sistema della salute</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema salute (integrazione tra Clinica, Ricerca e Servizio, soluzioni e tecnologie emergenti più in linea alle specifiche esigenze della PA e nuovi modelli di Business);• Precision medicine (medicina predittiva prevenzione primaria e secondaria), exposoma, Deep Learning (DL), pattern statistici al fine di ridurre il numero di test necessari per la convalida di un farmaco o di un vaccino o di un medical device, riducendo i tempi di accesso al mercato, ingegnerizzazione tissutale, terapie cellulari e geniche);• Material technology for healthcare (trattamenti superficiali antibatterici e antivirali per dispositivi impiantabili o trattamenti di micro e nanolavorazione per dispositivi di trattamento e diagnosi lab-on-a-chip applicati prevalentemente in diagnosi precoce, Sviluppo di bio-nanomateriali per rigenerazione tissutale e per sistemi di smart delivery, additive manufacturing per scaffold o addirittura bioprinting di modelli di tessuti e produzione di organi personalizzati);• Wearable device e Clinical Decision Support System (CDSS) (sviluppo, design e validazione di dispositivi di Personal Health System (PHS) e di smart living environments, Wearable device e PHS per l'interconnessione tra wellness e healthcare, Tecniche di Clinical Decision Support Systems (CDSS), basate su ML e DL per l'individuazione di una terapia farmacologica mirata, Monitoraggio da remoto	<ul style="list-style-type: none">• Incremento del grado di integrazione tra clinica, ricerca e servizio;• Incremento del grado di predittività raggiunto;• Definizione della riduzione nella tempistica nella convalida di un farmaco, vaccino e/o medical device;• Grado di innovatività raggiunto nei processi rigenerativi;• Incremento del grado di interconnessione tra wellness e healthcare;• Incremento della sostenibilità nel settore healthcare e wellness.



	<p>(telemonitoraggio) dei pazienti deospedalizzati e in continuità assistenziale e soluzioni tecnologiche per favorire la condivisione di nuove informazioni cliniche)</p> <ul style="list-style-type: none">• Healthcare Robotics (tecnologie robotiche come esoscheletri, utilizzati non solo nella riabilitazione fisica ma anche per la prevenzione di patologie lavoro correlate), medical device per il rilascio di farmaci e nuovi sistemi a supporto di una vita indipendente e dell'home care;• "Nutrition as prevention" (nutrigenetica, progettazione di medical device per una somministrazione di farmaci dipendente dalla dieta alimentare);• Sostenibilità (gestione intelligente e sostenibile dell'impatto ambientale delle industrie della salute esempio il ciclo di vita sostenibile del farmaco, per uso umano, uso veterinario e zootecnico);• Stili di vita, tecnologie e buone pratiche per la prevenzione primaria e secondaria dell'integrità fisica e cognitiva;• Nuovi approcci alla farmacoresistenza e farmacotolleranza, per farmaci per uso umano, veterinario e zootecnico;• Salute e benessere come driver per lo sviluppo di nuovi modelli di business.	
<p>Innovazione sociale e partecipazione <i>Per l'Emilia-Romagna capace di sviluppare progetti di ricerca e innovazione a impatto sociale collaborando con cittadini, società civile e innovatori sociali. Public engagement, challenge-based innovation, science education, finanza di impatto, misurazione e gestione degli impatti sociali generati quali strumenti per un ecosistema dell'innovazione orientato alle sfide sociali dei nostri territori</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Innovazione sociale per la generatività dei territori e delle comunità (processi per mettere le comunità locali al centro dei sistemi di innovazione territoriali, sviluppo di meccanismi e percorsi di welfare di comunità);• Processi e modelli partecipativi per l'identificazione e la gestione di sfide sociali (human-centered design, challenge-based innovation e innovazione aperta per lo sviluppo di progetti territoriali integrati; co-design e co-creation di azioni strategiche innovative; e-democracy e piattaforme digitali collaborative);• Digital Social Innovation, Tech for Good e Frugal Innovation (tecnologie e dispositivi per la partecipazione, l'inclusione e l'empowerment dei cittadini nella trasformazione del territorio, sviluppo di soluzioni tecnologiche per la progettazione ed erogazione di servizi innovativi a beneficio della collettività, piattaforme partecipative per l'integrazione di informazioni spaziali fornite da sensori diffusi e utenti collaborativi);• Metodi e modelli di public engagement, citizen science e science education per una ricerca e innovazione partecipata e inclusiva.	<ul style="list-style-type: none">• Incremento del grado di innovazione sociale per la generatività dei territori e delle comunità;• Incremento del grado di identificazione e gestione delle sfide sociali;• Innovazione digitale in grado di incrementare la partecipazione, l'inclusione e l'empowerment dei cittadini nella trasformazione del territorio;• Incremento del grado di erogazione di servizi innovativi ai cittadini.
<p>Inclusione e coesione sociale: educazione, lavoro, territori <i>Per una regione innovativa che ponendo al centro dei propri interventi l'individuo ne permetta la piena partecipazione alla comunità e al suo sviluppo, riducendo le disuguaglianze sociali, economiche, culturali, etniche, territoriali e di genere</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• human-centered digital education (tecnologie di supporto alla didattica a distanza accessibile e personalizzabile, nell'ottica della smart education);• tecnologie per il Mercato del lavoro (modelli e gli strumenti di coinvolgimento dei lavoratori (ad esempio il Workers Buyout), nuove modalità di lavoro (ad esempio smart working), servizi e modelli per il miglioramento delle condizioni di lavoro, modelli innovativi di reskilling delle risorse produttive e metodi di skills intelligence basata sui big data);• Sviluppo del territorio e relativa governance per recuperare gli squilibri economici-sociali-culturali presenti, operando su processi di rigenerazione e su un nuovo rapporto tra cittadini e amministrazione;• Welfare culturale e l'inclusione della cultura tra i fattori che concorrono al benessere individuale e sociale (l'innovazione può favorire l'identificazione di nuovi strumenti e modelli di fruizione e produzione, sfruttando le potenzialità del digitale, incrociando arti, scienze, tecnologie e creatività, stabilendo interconnessioni tra	<ul style="list-style-type: none">• Incremento del grado di accessibilità e personalizzazione delle tecnologie a supporto della didattica;• Incremento della partecipazione della comunità al suo sviluppo;• Grado di riduzione delle disuguaglianze sociali ed economiche;• Grado di riduzione delle disuguaglianze culturali, etniche, territoriali e di genere;• Grado di miglioramento delle condizioni di lavoro;• Incremento del grado di innovazione per l'identificazione di nuovi strumenti e modelli di fruizione e produzione.
	<p>soggetti pubblici e privati, individui e organizzazioni, gruppi formali e informali).</p>	